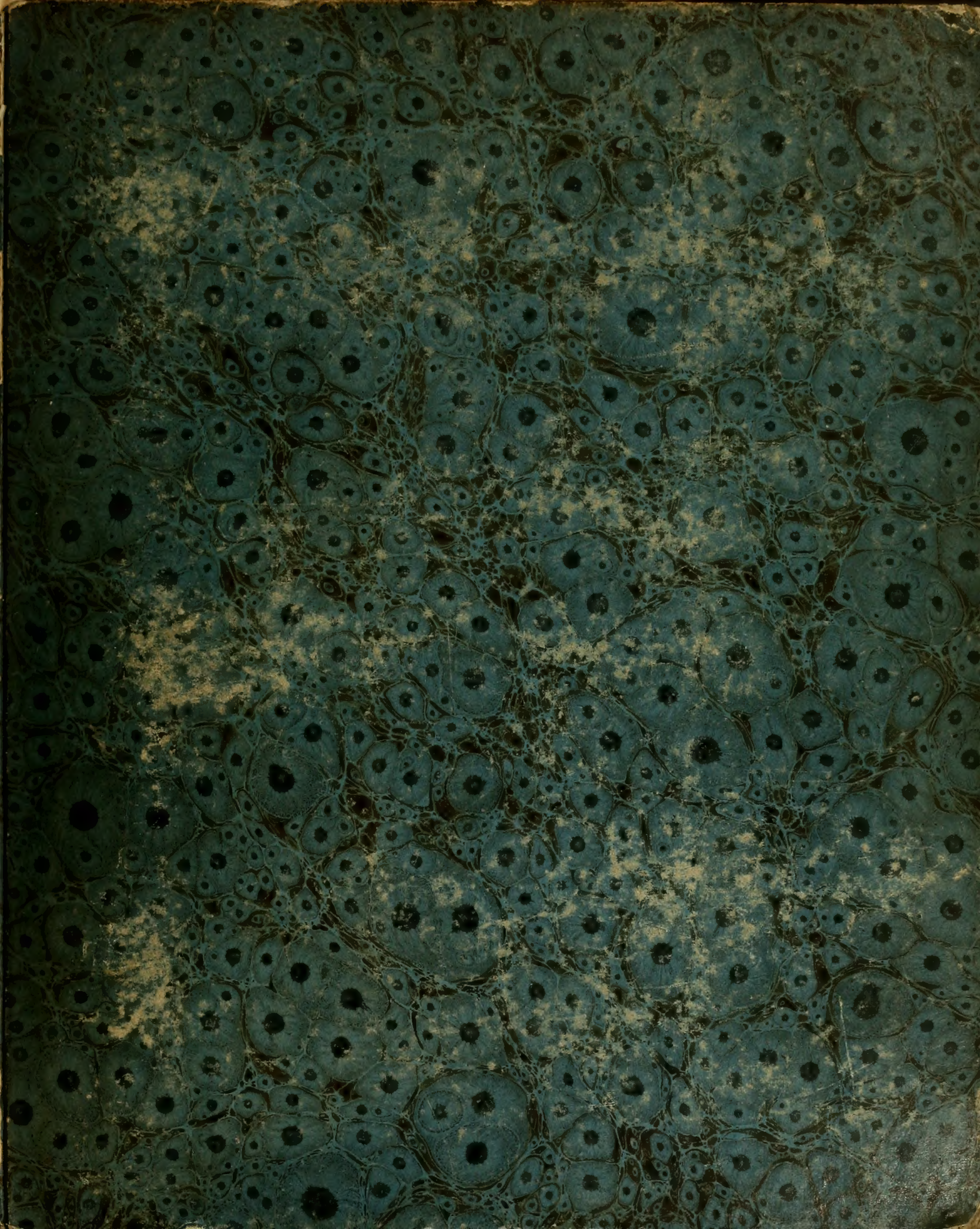
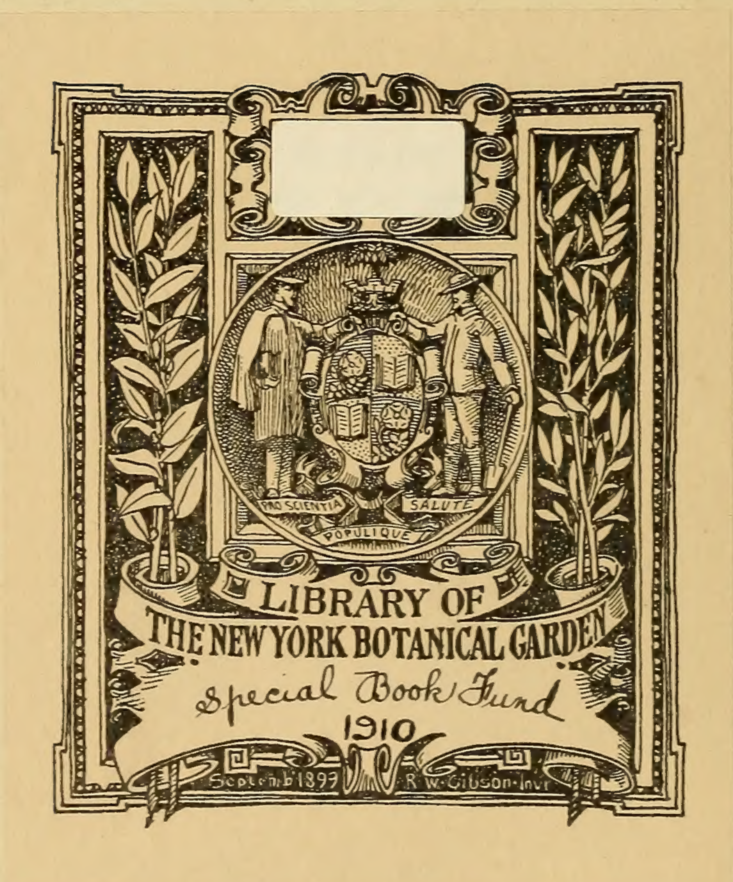
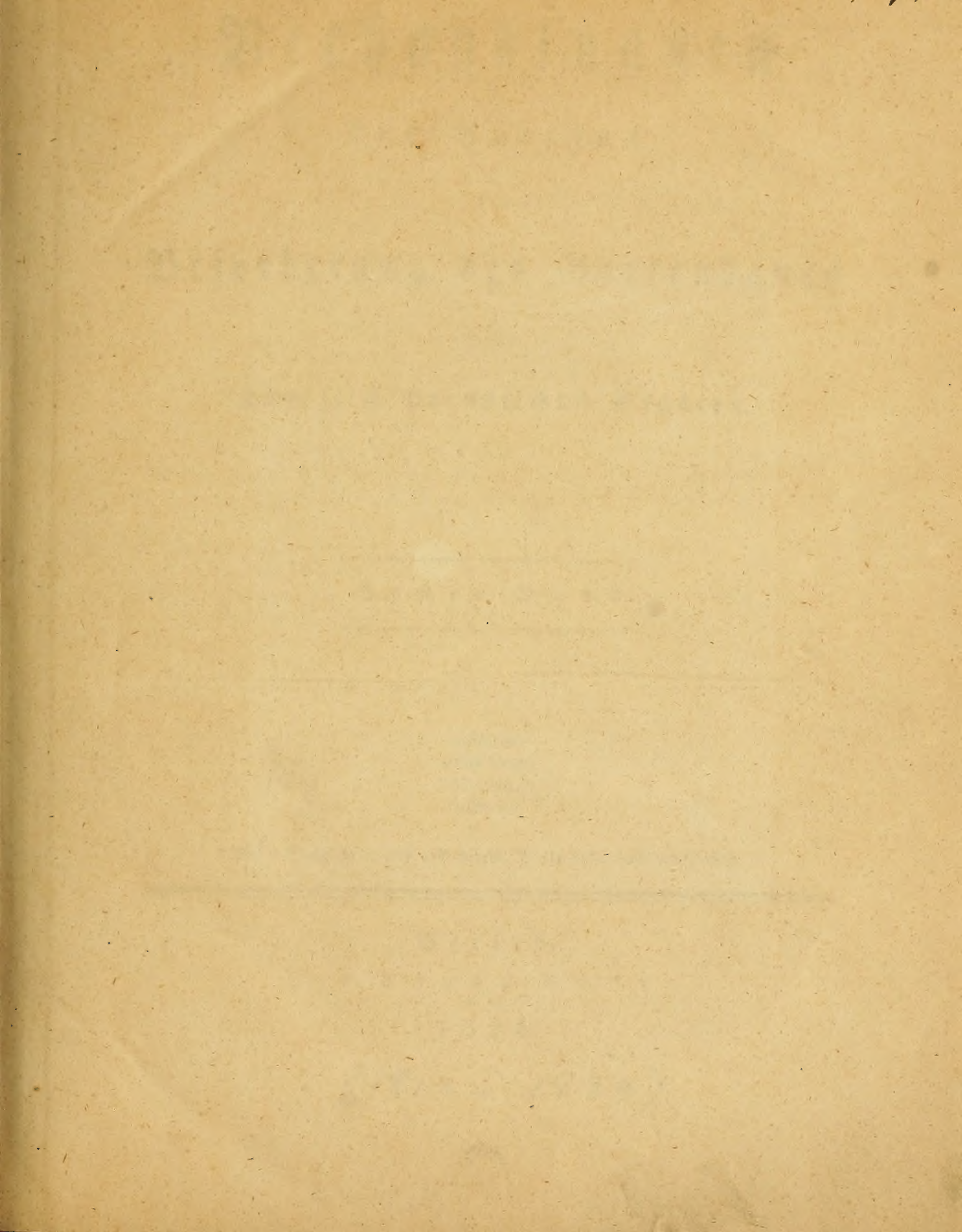


p. 134. Chamaerops 1749





Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues

in den

Königlich Preußischen Staaten.

Erster Band.

Mit 7 Theils in Kupfer gestochenen, Theils lithographirten Tafeln.

Berlin,
bei August Rücker.
1824.

(1822 – 1824)

(1822 – 1824)

Inhalt des ersten Bandes.

Berichtigungen im ersten Bande.

S. 17 Z. 11 von oben lies geschehene statt geschehener
— 19 — 2 von unten l. Skarsine st. Skarsinn
— 22 — 5 l. der st. den
— = — 20 l. wollen st. wollten
— 23 — 2 l. Orchideen st. Orchidenen
— = — 10 l. Quintinye st. Qintinin
— = — 6 v. u. l. Horticulturae st. Horticular
— 24 — 2 l. möge st. mögen
— = — 12 l. genugsam st. genug schon
— 25 — 11 v. u. l. Alpbalsam st. Alpbalsaminen
— 30 — 9 l. lasse st. laß
— = — 1 v. u. l. Art in st. Artin
— 36 — 9 v. u. Bletia st. Blelia
— 44 — 9 v. u. muß die Einklammerung von Oxycocoos palustris wegfallen.
— 51 — 2 v. u. l. Curtis st. Courtys
— 52 — 7 l. Jardin st. Gardin
— 63 — 11 v. u. l. Zurechtstellung st. Zertheilung
— 72 — 18 l. kewensis st. keweuris
— 83 — 2 l. Scharfsinn st. Schaffinn
— = — 7 v. u. l. ausschmücken st. aufschmücken
— 85 — 15 folg. l. Wabrun Abbey dem Herzoge von Bedfoord, Blenheim bei Oxford dem Herzoge von Marlborough gehörig, und Eaton Hall u. s. w.
— = — 17 muß es heißen: Ansprechend, vor allen für diejenigen, welche die Mittel dazu haben u. s. w.
— = — 22 l. Eaton st. Caton
— 86 — 12 l. mit den großen, aus rothen Sandsteinen erbauten Thürmen; st. mit dem großen, aus rothen Sandsteinen erbauten Damm.
— 87 — 3 u. 11 v. u. l. Ausschmücken st. Aufschmücken
— 90 — 2 v. u. l. Green st. Grun
— 91 — 1. v. u. l. reitzender st. reizender
— 93 — 5 u. 12 v. u. l. Ausschmücken st. Aufschmücken
— 94 — 5 v. o. l. Ausschmückung st. Aufschmückung
— 96 — 2 l. reitzend st. reizend
— = — 7 l. Reitze st. Reize
— 116 — 5 v. u. l. fragt st. frägt
— 135 — 14 l. Boseschen st. Rosischen
— 136 — 13 l. unbedeutend st. unbedentend
— 138 — 1 l. Linean Transact. V. 12.
— 154 — 14 v. o. l. dritte Auflage st. zweite Auflage.
— 212 — 14 v. u. lies doppelten statt doppeten
— 213 — 2 v. o. l. Tragbarkeit st. Tagbarkeit
— = — 9 v. u. l. len st. leu
— 220 — 10 v. u. l vernachlässigt st. vernachlassigt
— = — 5 v. u l zur Erzeugung st. zu Erzeugung
— 225 — 4 v. u. l. Fruchtsprießen st. Fruchtspießen
— 242 — 13 v. u. l. Ausgäten st. Ausjäten
— = — 6 v. u. l. ausgäten st. ausjäten
— 264 — 5 v. o. l. selbst st. sebst
— 268 §. 8 Z. 3 l. Ausschmückung st. Aufschmückung
— 273 §. 18 Z. 2 l Handelspreis st. Handelpreis
— 282 Z. 15 v. u. l. Fruchtbäume st. Fruchtbäme

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

Erste Lieferung.

Vorrede.

Die Verhandlungen des Garten-Vereins, von seiner Stiftung bis zur Jahresfeier, werden hierdurch den Mitgliedern desselben im Abdrucke überreicht.

Es geschieht mehr, um denjenigen, welche den Verhandlungen nicht beiwohnen konnten, einen Beweis von der Thätigkeit des Vereins zu geben, als weil man glaubte, sehr wichtige Entdeckungen mittheilen zu können.

Aber einzelne Kunstgriffe, einzelne Verfahrungsarten, welche geringfügig scheinen, können oft in der Ausübung wichtig werden, und man kann oft in der Folge benutzen, was man früher nicht achtete. Billige Beurtheiler werden erwägen, daß unser Institut erst in seinem Aufkeimen ist, daß nicht allein der Eifer für den Gartenbau überhaupt hier und da geweckt werden muß, sondern besonders auch der Eifer für die Mittheilung der gemachten Erfahrungen und der gelungenen Kunstgriffe; daß man also die Ansprüche an den Verein noch nicht machen kann, die man, wie wir hoffen, in einigen Jahren wird machen können. Sie werden bedenken, daß am wenigsten wichtige Gegenstände, wovon in die-

sen Verhandlungen die Rede ist, erschöpft werden konnten, und daß man die Untersuchungen darüber nur als Einleitung ansehen muß.

Uebrigens müssen wir erinnern, daß die geäußerten Meinungen und Grundsätze in diesen Verhandlungen keinesweges als solche zu betrachten sind, welche der versammelte Garten-Verein überhaupt, oder der Vorstand gebilligt, und zu den seinigen gemacht habe. Aus dem Widerstreite der Meinungen geht die Wahrheit hervor. Die Gutachten der Ausschüsse sind ebenfalls nicht Gutachten des Vereins oder des Vorstandes; es sind die Meinungen derjenigen, welche ihre Namen darunter gesetzt haben. Die Einrichtung der Ausschüsse kann nur die Bedeutung haben, daß die Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand gelenkt werde, den man sonst vielleicht übersehen hätte. Aufsätze gegen die hier gelieferten Verhandlungen, gegen die Urtheile der Ausschüsse werden dem Verein sehr angenehm seyn, und der Vorstand behält sich nur vor, zu verhindern, daß der Streit nicht in Persönlichkeit und Rechthaberei ausarte.

Die zufällige Abwesenheit des Redakteurs zur Zeit des Abdrucks hat einige Druckfehler verursacht, welche wir zu entschulgen bitten.

I.

Allerhöchste Kabinets-Ordre Sr. Majestät des Königs Friedrich Wilhelm III.

vom 4ten Juli 1822,

durch welche der Verein zur Beförderung des Gartenbaues im Preußischen Staate genehmiget wird.

Aus Ihrem gemeinschaftlichen Berichte vom 18ten vorigen Monats habe Ich die Bildung eines Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Meinen Staaten gern ersehen. Indem Ich dem für selbigen entworfenen, hier wieder beigefügten Statute, Meine Genehmigung ertheile, will Ich dem Vereine zugleich die Rechte einer Corporation, Hinsichts des zu erwerbenden und für seine Zwecke zu verwendenden Vermögens beilegen, auch genehmigen, daß das demselben zu seinen Versammlungen nothwendige Lokal in dem neuerdings von dem Justizrath Schütz für Rechnung des Staats angekauften Hause zu Neu-Schöneberg eingeräumt werde. Sodann kann auch dem Vereine, unter Beobachtung der gehörigen Ordnung, die Benutzung des botanischen Gartens, des Herbariums und der dazu gehörigen Bibliotheken gestattet werden, und außerdem will Ich demselben den Gebrauch eines öffentlichen Dienstsiegels, der Preuß. Adler mit der Umschrift: — Verein zur Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate — erlauben, und ihm zugleich die Portofreiheit beilegen. In letzterer Beziehung wird der Staatskanzler, Fürst von Hardenberg, das Nöthige verfügen.

Berlin, den 4ten Juli 1822.

(gez.) Friedrich Wilhelm.

Für die Richtigkeit:
Richter,
Geheimer Sekretair beim Ministerio der geistlichen rc. Angelegenheiten.

An die Staats-Minister
Freiherrn von Altenstein und von Schuckmann.

II.

Benachrichtigende Verfügung der hohen Ministerien

der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, und des Innern, vom 8. Juli 1823.

Da Seine Majestät der König die, Allerhöchst Denselben im Entwurf vorgelegten Statuten für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Preußischen Staaten, mittelst der in beglaubter Abschrift anliegenden Kabinets-Ordre vom 4ten d. M. zu genehmigen Allergnädigst geruhet haben, so wird der Verein davon hierdurch in Kenntniß gesetzt, um in Folge der Allerhöchsten Genehmigung nunmehr sobald als möglich in Thätigkeit zu treten.

Berlin, den 8ten Juli 1822.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.

Altenstein.

Der Minister des Innern.

v. Schuckmann.

An
den Verein zur Beförderung des Gartenbaues
im Preußischen Staate.

III.

Nachricht über den Verein
zur Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

Schon oft ist der Wunsch einer nähern Verbindung der Gartenfreunde in Berlin geäußert, schon lange das Bedürfniß eines Vereinigungspunktes der mancherlei wichtigen einzelnen Erfahrungen im Felde der Gartenkultur, und einer Anstalt, um solche den entfernten Mitbürgern nutzbar zu machen, gefühlt worden.

Die Unterzeichneten haben sich dadurch aufgefordert gefunden, zur Vorbereitung eines Vereins, welcher die Emporbringung des Gartenbaues in der Preußischen Monarchie zum Zwecke hat, zusammen zu treten, Statuten für solchen zu entwerfen, und diesen, nachdem sie sich des Beitritts bewährter Theilnehmer versichert, die höhere Genehmigung zu erbitten.

Diese Anträge sind von den Herren Ministern Freiherrn von Altenstein und von Schuckmann mit Gunst und Beifall aufgenommen, lebhaft unterstützt, des Königs Majestät vorgelegt, und von Allerhöchst Denselben huldreichst bewilligt worden.

Die Anlagen enthalten die Ministerial-Verfügung vom 8. Juli, die Allerhöchste Kabinets-Ordre vom 4. d. M., so wie die durch letztere genehmigten Statuten.

Wir theilen solche Denjenigen mit, deren Theilnahme an dem Entstehen und Gedeihen einer guten Sache wir uns versichert halten dürfen, um daraus die Verfassung und die Zwecke des Vereins zu entnehmen, für welche wir Ihre Unterstützung erbitten.

Je größer die Theilnahme für den Verein, und je zahlreicher der Beitritt neuer Mitglieder ist, um so mehr wird derselbe sich in den Stand gesetzt sehen, seine Zwecke zu erreichen; um so mehr die Bedürfnisse des Gartenbaues in den verschiedenen Theilen der Monarchie kennen lernen;

um so mehr Erfahrungen und Verbesserungen, und die Lösung von Preisaufgaben belohnen, geprüfte Neuerungen verbreiten, und die nothwendigen Verbindungen mit dem Auslande unterhalten können.

Diejenigen, welche dem Verein beitreten, oder über einzelne Gegenstände ihre Erfahrungen mittheilen, oder belehrt seyn wollen, oder Prüfung ihrer Leistungen und ein Anerkenntniß derselben durch den Verein wünschen, werden ersucht, sich an den

General-Sekretair des Gartenbau-Vereins, unter der portofreien Rubrik:

„Gartenbau-Verein betreffend"

zu wenden.

Zur Aufnahme bedarf es nur der Beachtung der Bedingungen §§. 5. und 6. der Statuten.

Berlin, den 28. Oktober 1822.

Ransleben, Geh. Ober-Finanzrath.
v. Vincke, Ober-Präsident.
Hermbstädt, Geh. Ober-Medizinalrath.
Ludolf, Geh. Ober-Finanzrath.
Link, Professor.
Cranz, Doktor.
Otto, Inspektor des botan. Gartens.
L. Bouché, Handels-Gärtner.
Fintelmann, Hof-Gärtner.
Lenné, Garten-Ingenieur.
Werkmeister, Gutsbesitzer.

IV.

Statuten für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

1.

Der Zweck des Vereins ist die Beförderung des Gartenbaues in dem Preußischen Staate, der Obstbaumzucht in allen ihren Zweigen, des Baues der Gemüse- und Handelskräuter, der Erziehung von Zierpflanzen, der Treibereien und der bildenden Gartenkunst.

2.

Der Verein wird durch Kenntnißnahme von dem Zustande des Gartenbaues im Inlande und Auslande, durch Prüfung und Verbreitung von Entdeckungen und Erfahrungen, durch Erweckung des Wetteifers in Erziehung, Vermehrung und Veredlung neuer, seltner, nützlicher, schöner Pflanzenarten, mittelst Ausstellungen von Früchten und Blumen ꝛc. und mittelst Prämien seinen Zweck zu erreichen streben.

3.

Der Verein wird sich zunächst bemühen, von den Bedürfnissen des Gartenbaues Kenntniß zu erlangen; er wird den Gärtnern und Liebhabern durch Belehrung nützlich zu werden suchen, indem er ihnen Neuerungen mit den Resultaten der Prüfung mittheilt; er wird Behörden und Individuen, welche sein Urtheil, oder seinen Rath wünschen, solche bereitwillig ertheilen, und andere Gesellschaften durch Mittheilungen unterstützen; er wird es sich auch angelegen seyn lassen, neue fremde Getreidearten, Futter- und Handelskräuter zu vervielfältigen, um solche den Landwirthen zu weitern Versuchen darzureichen; er wird ausgezeichnetes Verdienst um seinen Zweck, insbesondere im Obstbau, in Anlegung lebendiger Hecken, in öffentlichen Verschönerungen ꝛc. durch rühmliche Erwähnung in seinen Schriften, durch Belohnungen ꝛc. anerkennen, auch Gegenstände zur Preisbewerbung bringen; er wird von seinen Verhandlungen öffentlich Kennt-

niß geben, und Sammlungen von erheblichen Erzeugnissen des In- und Auslandes, von Sämereien, Zeichnungen, Modellen ꝛc. veranstalten, endlich, so viel es seine Mittel erlauben, die vorzüglichsten Schriften, welche Gegenstände der Gärtnerei behandeln, anschaffen und verbreiten.

4.

Der Verein bestehet aus wirklichen anwesenden und auswärtigen Mitgliedern (5 — 7), aus korrespondirenden Mitgliedern im Auslande, und aus Ehrenmitgliedern (8).

5.

Zu wirklichen Mitgliedern werden Einwohner des Preußischen Staats, welche die Gärtnerei selbst treiben, oder als Liebhaber derselben sich bewährt haben, und zwar die in Berlin, Charlottenburg und Potsdam anwesenden auf den schriftlichen Vorschlag zweier Mitglieder, andere auswärtige aber durch den Vorschlag Eines Mitgliedes aufgenommen, wenn dieser Vorschlag in zwei Versammlungstagen an der Tafel angezeigt worden, und keine Erinnerungen dagegen Statt gefunden haben. Die Aufgenommenen empfangen ein Diplom über ihre Aufnahme, nebst den Statuten, und zahlen ein Eintritsgeld von wenigstens drei Thalern; doch machen diejenigen Gartenfreunde, welche bis zum 1. März 1823 ihren Beitritt erklären, hiervon eine Ausnahme; sie bilden den ersten Stamm, ohne weitere Aufnahme-Förmlichkeiten.

6.

Die anwesenden Mitglieder zu Berlin, Charlottenburg und Potsdam leisten einen Beitrag von sechs Thalern, die auswärtigen von vier Thalern jährlich, vom 1sten Januar jeden Jahres an gerechnet, auch wenn die Aufnahme erst im Laufe des Jahres erfolgt. Gärtner, denen für vorzügliche Erzeugnisse der Dank des Vereins geworden, die einen Preis erworben, und deren schriftliche Mittheilungen der Aufnahme in den Verhandlungen des Vereins werth erachtet worden, zahlen als wirkliche Mitglieder nur die Hälfte des jährlichen Beitrages.

Die Zahlung des zwölffachen Beitrages auf Einmal entledigt von fernerer Zahlung der jährlichen Beiträge auf immer.

7. Jedes

7.

Jedes wirkliche anwesende und auswärtige Mitglied hat das Recht, in den Versammlungen zu stimmen, die Bibliothek und die Sammlungen der Gesellschaft, nach den besonders darüber festzusetzenden Regeln, zu benutzen.

8.

Zu **Ehrenmitgliedern** werden solche Personen erwählt, denen der Verein seine Achtung für die Beförderung seiner Zwecke bezeigen will.

Zu **korrespondirenden Mitgliedern** werden im Auslande wohnende Gärtner und Gartenfreunde, von deren Sachkunde sich nützliche Mittheilungen erwarten lassen, ernannt.

Die erstern, wie die letztern werden vom Vorstande (14) vorgeschlagen, erhalten gleich den wirklichen Mitgliedern ein Aufnahme-Diplom, nebst den Statuten, sind aber weder Eintrittsgeld, noch Beiträge zu zahlen verpflichtet; sie können den Versammlungen beiwohnen, darin aber nicht stimmen.

9.

Außerordentliche Beiträge und Schenkungen von Pflanzen, Sämereien, Schriften, Abbildungen ꝛc. werden mit dem Namen der Geber in ein besonderes Buch eingetragen.

Die Mitglieder des Vereins werden Pflanzen, Blumen, Früchte, Gemüse, welche sich durch besondere Größe, Schönheit, Vollkommenheit, oder sonst auszeichnen; neue Spielarten; Erzeugnisse einer ungewöhnlichen Jahreszeit u. s. w. in den Versammlungen zur Ausstellung bringen.

10.

Aus den in Berlin, Charlottenburg und Potsdam anwesenden wirklichen Mitgliedern (5 — 7), werden durch jährliche Wahl stehende Verwaltungs-Ausschüsse gebildet, jeder mit Einschluß des Vorstehers aus drei Personen.

1) Für den Gemüsebau und Bau von Handelskräutern,

2) für die Obstbaumzucht,

3) für die Erziehung von Blumen,

4) für die Treibereien,

5) für die bildende Gartenkunst.

Die Wahl erfolgt jährlich in der, dem Jahresfeste vorhergehenden monatlichen Versammlung auf den Vorschlag des Vorstandes (14).

Die Ausschüsse versammeln sich auf jedesmalige Aufforderung ihrer Vorsteher.

11.

Jeder Ausschuß bearbeitet diejenigen Gegenstände, welche ihm der Verein überweiset, und erstattet demselben seine Berichte und Gutachten. Die Berichte der Ausschüsse müssen, neben dem Beschlusse, auch die etwa abweichenden Meinungen einzelner Mitglieder enthalten.

12.

Ein von dem Verein einem Ausschusse überwiesener Gegenstand darf in dem betreffenden Ausschusse nur dann zum Beschluß kommen, wenn alle drei Mitglieder zugegen sind. Geldverwendungen für anzustellende Versuche setzen die Zustimmung des Direktors des Vereins (14) voraus.

13.

Außerordentliche Ausschüsse kann der Direktor des Vereins aus den anwesenden Mitgliedern (5) für einzelne vorübergehende Geschäfte und Gegenstände ernennen, und diese können aus mehr als drei Mitgliedern bestehen.

14.

Der Verein wählt jährlich einen Direktor, zwei Stellvertreter desselben, einen General-Sekretair und einen Schatzmeister, welche zusammen den Vorstand bilden, und in ihrer Ernennung ihre Belohnung finden.

Der Verein wählt ferner einen besoldeten Sekretair, welcher das Schreiben besorgt, die Aufsicht auf die Bibliothek und die Sammlungen führt.

15.

Der Direktor ist berechtigt und verpflichtet, den Verein in allen Angelegenheiten, insbesondere bei Ausübung und Wahrnehmung der äußern Rechte desselben, rechtsbeständig zu vertreten: zu Verhandlungen über äußere Rechte wird er durch Beibringung eines gültig gefaßten Beschlusses (24) legitimirt. Es liegt ihm ob, die Statuten aufrecht zu erhalten; diejenigen, welche dagegen handeln, zur Ordnung zu weisen; Zusammenkünfte des Vorstandes zu berufen; außerordentliche Ausschüsse anzuordnen; das Kas-

senwesen des Vereins zu kontrolliren; den neuen Mitgliedern das Diplom ihrer Ernennung, nebst den Statuten und die Quittung des Schatzmeisters über das Eintrittsgeld zu übersenden.

16.

Der Direktor, oder ein Stellvertreter desselben, und der General-Sekretair, sollen allen Versammlungen des Vereins beiwohnen; der Direktor soll die Gegenstände der Verhandlungen ordnen, durch Aufstellung der sich aus den verschiedenen Meinungen ergebenden Fragen, und durch Vereinigung der Antworten zu bestimmten Resultaten die Verhandlungen leiten, die Geschäfte unter die Ausschüsse vertheilen und deren Thätigkeit anregen.

17.

Die Vorschläge zu Ehren- und zu korrespondirenden Mitgliedern und andere wichtige Angelegenheiten, werden von dem Direktor mit den Mitgliedern des Vorstandes und den Vorstehern der Ausschüsse berathen; die Sammlung der Resultate der Verhandlungen, die Redigirung der Schriften der Gesellschaft, besorgt der Direktor gemeinschaftlich mit dem General-Sekretair; unter spezieller Leitung des letztern werden die Protokolle über die Versammlungen, und der Briefwechsel mit den korrespondirenden Mitgliedern vom Sekretair geführt.

18.

Der Schatzmeister empfängt und quittirt die Eintrittsgelder, die ordentlichen und außerordentlichen Beiträge; er leistet die vom Direktor angewiesenen Zahlungen; legt alle vier Monate eine Nachweisung des Kassenzustandes, und vier Wochen nach dem Jahresschlusse dem Vorstande die Jahresrechnung zur Abnahme vor, und fertigt die Uebersicht des Vermögensbestandes, welche am Jahresfeste (21) vorgelegt wird; die Nachweisung der Rückstände übergiebt er dem Direktor, um deren Einziehung durch den Sekretair zu befördern.

19.

Der Sekretair soll allen Versammlungen des Vereins und seiner Ausschüsse beiwohnen, das Verzeichniß der Mitglieder und der Beiträge

führen, desgleichen das der eingehenden Geschenke, der ausgesetzten und bewilligten Preise, der vorhandenen Bücher, Zeichnungen, Werkzeuge, Modelle und Beschreibungen.

20.

Der Verein versammelt sich am ersten Dienstage in jedem Monate, in den fünf Wintermonaten vom 1sten November bis Ende März um 1 Uhr, in den sieben andern Monaten um 3 Uhr Nachmittags in dem näher zu bestimmenden Lokal.

21.

Jährlich, am 21sten Junius Mittags um 1 Uhr, findet eine feierliche Versammlung der sämmtlichen anwesenden Mitglieder Statt, zu welcher auswärtige Mitglieder im Umkreise von zehn Meilen, und die Ehrenmitglieder noch besonders eingeladen werden. Die Mitglieder werden sich bemühen, zur Ausschmückung des Lokals und zur würdevollen Feier des Festes die schönsten Gartenerzeugnisse, welche die Jahreszeit darbietet, auszustellen.

An diesem Tage eröffnet der Direktor den Verein mit einer Rede, worin er anzeigt, was der Verein im abgelaufenen Jahre für seine verschiedenen Zwecke geleistet hat; ferner den Beitritt neuer, oder den Abgang bisheriger Mitglieder; den Bestand des Vermögens und der Sammlungen, und die vorzüglichsten Geschenke; er theilt seine Hoffnungen und Aussichten für die Zukunft mit. Nun werden die Preise vertheilt, und die neu ausgesetzten bekannt gemacht.

Es wird sodann zu der neuen Wahl des Vorstandes geschritten, und nach deren Kundmachung die Versammlung mit einem gemeinschaftlichen Mittagsmahle beschlossen.

22.

In den Versammlungen soll der Direktor die Gegenstände in folgender Ordnung zur Berathung bringen:

Vorlesung des letzten Protokolls; Vorlegung der eingegangenen Berichte der Ausschüsse; Mittheilungen der Mitglieder; die Korrespondenz; Vortrag über die neuen Gegenstände; Vorzeigung der eingesendeten Pflan-

zen, Gemüse, Früchte und Blumen 2c., oder anderer der Gärtnerei verwandten Gegenstände.

23.

Wenn ein Mitglied das Wort hat, steht es auf, und darf während seiner Rede von Niemand unterbrochen werden. Reden mehrere zugleich, so bestimmt der Direktor die Reihenfolge, nach welcher sie reden sollen. — Mengt der Redende nicht zur Sache gehörige Gegenstände in seine Rede, so soll der Direktor ihn unterbrechen.

Ueber denselben Gegenstand soll dasselbe Mitglied während der Verhandlung nur Einmal sprechen.

Wer einen Vorschlag thut, hat das Recht, die Einwürfe eines Jeden zu widerlegen.

24.

Zur Fassung eines gültigen Beschlusses über einen Vorschlag, ist erforderlich:

a. daß der Vorschlag von einer Sitzung zur andern schriftlich im Versammlungszimmer ausgehängt worden;
b. daß wenigstens zehn Mitglieder in der Versammlung gegenwärtig sind, und
c. daß wenigstens ⅔ derselben durch Aufhebung der rechten Hand für den Vorschlag stimmen.

25.

Außerordentliche Belohnungen, Preisaufgaben und Preisvertheilungen, müssen in den gehörigen Ausschüssen genehmigt, und in zwei Versammlungen des Vereins durch gültige Beschlüsse angenommen seyn.

26.

Vater und Söhne haben gegenseitig kein Stimmrecht bei Belohnungen und Preisbewerbungen, so wie Lehrherren in Hinsicht auf ihre Lehrlinge, desgleichen Mitglieder, welche sich selbst um einen Preis bewerben. Letzteren ist der Zutritt bei den Verhandlungen über solche Preisbewerbung, oder Ertheilung, überall untersagt. In Fällen, wo die Preisbewerber nicht ge=

nannt worden, können die Mitglieder des beurtheilenden Ausschusses sich um den Preis nicht bewerben.

27.

Vorschläge zur Aufhebung gefaßter Beschlüsse, dürfen erst, nachdem der frühere Beschluß drei Monate hindurch in Ausführung gewesen ist, gemacht werden. In den Ausschüssen entscheidet die Stimmenmehrheit für eine Meinung.

28.

Die Wahl des Vorstandes erfolgt am Jahresfeste (21.) durch Zettel, nach dem beigefügten Schema, auf welchen neben der Angabe der Aemter der Vorschlag des Vorstandes zu deren Wiederbesetzung enthalten ist. Wer den Vorschlag nicht billigt, und seine Stimme einem andern Mitgliede geben will, streicht den Namen des vom Vorstande Vorgeschlagenen durch, und schreibt den Namen desjenigen, für welchen er stimmt, daneben; die Zettel werden zusammengewickelt, dem Direktor überreicht, welcher drei Mitglieder ernennt, um das Skrutinium zu machen, nach dessen Beendigung die durch Stimmenmehrheit Neuerwählten proklamirt werden, welche dann sofort ihr Amt antreten. Bei gleicher Zahl von Stimmen entscheidet das Loos.

29.

Während der Wahlen und in den Ausschüssen ist der Zutritt Fremder unzulässig, sonst aber gestattet; nachdem sich der Verein zur Berathung niedergelassen hat, wird der Fremde von dem Direktor laut namhaft gemacht.

30.

Wer sich um einen von dem Verein ausgesetzten Preis bewirbt, oder auf eine gemachte Mittheilung den Anspruch auf außerordentliche Belohnung gründet, ist verpflichtet, den Gegenstand vorzuzeigen, oder solchen genau und vollständig zu beschreiben, und ihn in letzterm Falle, in vollständiger und richtiger Zeichnung, im Modell ꝛc. vorzulegen. Die Gesellschaft ist befugt, wenn sie es nöthig erachtet, das Urtheil eines Sachverständigen, der nicht Mitglied des Vereins ist, über die Preisfähigkeit eines Gegenstandes einzuholen.

Die Beschreibung, die Zeichnung der Werkzeuge, oder das Modell, worauf ein Preis ertheilt worden, bleiben Eigenthum der Gesellschaft, und sie hat das Recht, den Gegenstand öffentlich bekannt zu machen.

31.

Es soll in den Versammlungen allemal zuerst über die Preisfähigkeit überhaupt, dann aber über die Art der Belohnung gestimmt werden.

32.

Der Verein wird die wichtigsten Beobachtungen und Erfahrungen seiner Mitglieder, welche mündlich, oder schriftlich zur Berathung gekommen, und der weitern Verbreitung werth erachtet worden sind, mit Erlaubniß der Urheber, imgleichen alle Preisaufgaben und die Verhandlungen darüber, die Lösung der Aufgaben, die Nachweisung der ertheilten Preise ꝛc. durch den Druck bekannt machen, unter Beifügung von Abbildungen neuer Gegenstände. Jedes wirkliche, mit Beiträgen nicht rückständige Mitglied, imgleichen die Ehren- und korrespondirenden Mitglieder, welche ihre fortdauernde Theilnahme beweisen, erhalten einen Abdruck dieser Verhandlungen unentgeldlich, welche zugleich fortlaufend die Geschichte des Vereins und das Verzeichniß der Mitglieder enthalten sollen.

33.

Ein Mitglied, welches einen Monat nach erfolgter Erinnerung mit seinen Geldbeiträgen im Rückstande ist, verliert sein Stimmrecht bis zur Tilgung des Rückstandes, so wie das Recht, Mitglieder vorzuschlagen, oder Fremde einzuführen.

Ein zweijähriger Rückstand schließt, bis er getilgt worden, von dem Rechte aus, den Versammlungen beizuwohnen; ein noch längerer Rückstand hat das Löschen des Namens in dem Verzeichnisse der Mitglieder zur Folge.

(Form der Wahlzettel.)

Liste der zu besetzenden Aemter mit den Vorschlägen des Vorstandes am 21sten Juni 1823.

Direktor. N. N.	Direktor.
1ster Stellvertreter. N. N.	1ster Stellvertreter.
2ter Stellvertreter. N. N.	2ter Stellvertreter.
General-Sekretair. N, N.	General-Sekretair.
Schatzmeister. N. N.	Schatzmeister.
Sekretair. N. N.	Sekretair.

Ein Mitglied, welches die empfohlenen Namen nicht billigt, wolle solche nur durchstreichen, und neben dem durchstrichenen, die Namen derjenigen Personen schreiben, welchen es seine Stimme zu geben vorziehet.

V. Ver-

V.

Verhandlung,

aufgenommen in der ersten Sitzung des Vereins, im Lokale zu Neu-Schöneberg, am 1. December 1822.

Gegenwärtig waren:

d. Hr. Ober-Präsident v. Vincke,	d. Hr. Garten-Inspektor Otto,
— Geh. Ober-Finanzrath Ransleben,	— Hofgärtner Fintelmann,
— Geh. Ober-Medizinalrath Hermbstädt,	— Gutsbesitzer Werkmeister,
— Geh. Ober-Finanzrath Ludolf,	— Garten-Ingenieur Lenné,
— Professor Link,	— Kunstgärtner L. Bouché, und

achtzig Theilnehmer und Mitglieder des Vereins aus Berlin und Potsdam.

Auf geschehener Einladung von Seiten der obengenannten, dazu beauftragten, Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate, hatten sich heute um 12 Uhr Mittags, von den bis dahin dem Verein beigetretenen Gartenfreunden, achtzig an der Zahl, in dem von Sr. Majestät dem Könige bewilligten Lokale zur ersten Sitzung versammelt.

Der Versammlungssaal war durch die Vorsorge des Herrn Garten-Inspektor Otto, mit den schönsten blühenden Ziergewächsen reichlich geschmückt worden, und nachdem man Platz genommen hatte, eröffnete der Direktor des botanischen Gartens, Herr Prof. Link, die Versammlung mit beiliegender Rede, in welcher die Zwecke des Vereins näher entwickelt wurden.

Der Redner empfahl unter andern der Aufmerksamkeit und Mitwirkung der Mitglieder, eine auf dem von Sr. Königl. Majestät erkauften Schützschen Etablissement, als dermaligen Versammlungsorte, anzulegende Gartenschule, deren Plan in der Folge mitgetheilt werden solle; theilte die Gründe mit, aus welchen gerade dieses Lokal zu deren Anlegung gewählt sei, und beschloß seinen Vortrag mit Vorlesung der Königl. Kabinets-Ordre vom 4ten Juli c., durch welche nicht nur der Verein genehmigt,

und dessen Statuten bestätigt, sondern demselben auch mehrere Vergünstigungen bewilligt sind.

Hierauf verlas der Hr. Ober-Präsident v. Vincke die Statuten.

Da es unzweckmäßig schien, die auf heute festgesetzte Wahl des Vorstandes in der §. 28. der Statuten bestimmten Art vorzunehmen, indem theils gegenwärtig noch kein Vorstand existirte, um die Vorschläge zur Besetzung der Aemter zu machen, theils auch die jetzigen Mitglieder sich einander noch zu wenig kannten, so forderte, in Voraussetzung der Genehmigung der anwesenden Mitglieder, der Herr Prof. Link, Namens der Stifter des Vereins, den Herrn Ober-Präsidenten v. Vincke, welcher sich der Bildung dieses Instituts mit der größten Thätigkeit und Liebe angenommen, auf, den vorläufig bis zum 21sten Juni k. J. fungirenden Vorstand zu bestimmen. — Derselbe erwählte darauf zum Direktor des Vereins

den Geheimen Ober-Finanzrath Ludolf,

zum ersten Stellvertreter desselben

den Professor Link,

zum zweiten Stellvertreter desselben

den Inspektor des botanischen Gartens Otto,

zum General-Sekretair

den Gutsbesitzer Werkmeister, und

zum Schatzmeister

den Geheimen Ober-Finanzrath Ransleben.

Der Posten eines besoldeten Sekretairs blieb vorläufig noch unbesetzt.

Der Geheime Ober-Finanzrath Ludolf nahm die Ernennung zum Direktor an, und auch die übrigen den Vorstand bildenden Mitglieder erklärten zur Annahme der bemerkten Stellen sich bereit, auch wurden von dem ersteren die Namen derjenigen Mitglieder verlesen, welche sich zum Theil nicht abgeneigt erklärt hatten, den §. 10. der Statuten angeordneten fünf Verwaltungs-Ausschüssen beizutreten; der Direktor behielt sich vor, dieserhalb das weiter Nöthige zu veranlassen.

VI.

Rede des Professors, Herrn Link,

gehalten am 1. December 1822.

Bei Eröffnung der ersten Sitzung des Vereins.

„Wir haben uns heute versammelt, um einen Verein in das Leben einzuführen, von dem wir uns einigen Nutzen nicht allein für den Staat versprechen, dessen Bewohner zu seyn wir das Glück haben, sondern auch für die Sache selbst, welche der Gegenstand unserer Bemühungen ist.“

„Wir sind weit entfernt zu glauben, daß der Gartenbau in allen seinen Zweigen, und in allen Gegenden des Preußischen Staates, auf einer niedrigen Stufe der Vollkommenheit stehe, und daß es darum eines solchen Vereines bedürfe; wir sind vielmehr von dem Gegentheile wohl überzeugt. Preußen hat in der neuern Zeit eine Gegend in den Staat aufgenommen, welche wegen des Gartenbaues, besonders wegen der Handelskräuter, seit einem Jahrhundert hochberühmt und wahrhaft merkwürdig ist. Man glaubt in dieser Rücksicht nach Nord-Italien gekommen zu seyn, wenn man in die Umgebungen von Erfurt tritt. Ein Werk über den Gartenbau von einem Erfurter, Reichard's Land- und Gartenschatz, ist ein halbes Jahrhundert hindurch das einzige seiner Art in Deutschland gewesen, und noch immer klassisch. Die Gegenden in der Nähe von Leipzig, welche mit der Preußischen Monarchie vereinigt wurden, besonders gegen Dessau, haben einen Gemüsebau, wie er sonst nicht leicht in Deutschland angetroffen wird, und können Gemüse liefern, wie sie die besten Tafeln in Berlin nicht haben. Wenn auch in der schönen Provinz Schlesien ein guter Apfel und eine gute Birne im Ganzen seltener ist, als eine Genuesische Orange, so wollen wir doch nicht die Menge von vortrefflichem Steinobst in diesem Lande, und die reizenden Anpflanzungen von Kirschbäumen bei Skarsinn vergessen, welche die Hauptstadt der Provinz mit Früchten im Ueberfluß versehen. Seit langer Zeit ist der Stet-

tiner Apfel durch ganz Deutschland, als ein vorzüglich dauerhafter bekannt, und diese Handelsstadt sendet jährlich viele Schiffsladungen in Pommern gebautes Obst nach den östlichen Häfen. Dennoch trinkt in den meisten Gegenden am Rhein das Volk einen sauren, kaum zu genießenden, der Gesundheit gewiß nicht zuträglichen Cider, der in Frankreich in Gegenden vortrefflich ist, welche mit dem Rheinthale, was Boden und Klima betrifft, nicht zu vergleichen sind. Zur Verschönerung der Wohnungen bietet man auf den Märkten zu Breslau die schöne chinesische Iris, die Tigerlilie (Tigridia) und andere Zierpflanzen in Menge feil, indem sich die Bewohner Berlins an einem Schneeballenstrauche (Viburnum Opulus globosum) begnügen müßten, wenn nicht Holland Hyazinthen und Tazzetten lieferte. Wer sieht nicht mit Vergnügen die geschmackvollen Königl. Anlagen zu Potsdam und Berlin, aber sie sind nicht überall Muster geworden, wenn sie auch in einem verjüngten Maaßstabe dieses oft hätten werden können. Die Treibereien zu Berlin und selbst zu Breslau gehören zu den besseren, aber kaum hat man es versucht, mit den Erzeugnissen derselben eine feierliche Tafel zu schmücken."

„Wenn auch der Garten-Verein nichts weiter vornehmen könnte, als den Vermittler zwischen den Provinzen des Preußischen Staats zu machen, von einer nach der andern zu verweisen, eine durch die andere zu belehren, aus der einen in die andere die Erzeugnisse zu versetzen, so würde er sich schon darum ein großes Verdienst um den Staat erwerben. Das Gute würde dadurch seinen Werth erhalten, und nicht allein Beifall und Aufmunterung, sondern auch Nachahmung sich bereiten. Aber es wird sich der Verein nicht allein damit begnügen; er wird in dem Auslande forschen, was sich dort Gutes befinde, und zu uns verpflanzt werden könne. Noch immer erzeugt Frankreich das schönste Obst in der größten Mannigfaltigkeit, und wenn auch das Klima viel dazu beiträgt, so thut es doch nicht Alles; noch immer ist England in Rücksicht der Anlagen ein Feenland, und wenn auch der Reichthum dort viel hervorbringt, so kann man doch bei mäßigem Vermögen auch geschmackvoll seyn. Die Pariser Gegend liefert noch immer das beste Gemüse, und Erfahrungen lehren, daß auf diese das

Klima weniger einwirkt, als der Bau selbst. Noch immer übertreffen die Londoner Treibereien Alles, was sich ihnen gleichstellen möchte, und wir können eben so gut und wohlfeiler heizen, als sie, und die Nachfrage entsteht mit dem Produkt, denn das Unbekannte verlangt Niemand. Der Garten-Verein wird auch hier als Vermittler auftreten können, und das Gute von Land zu Land verpflanzen. Er wird durch Rath hierin zu nützen suchen, aber auch durch That, wo es ihm möglich seyn wird."

„Es ist eine bekannte Sache, daß die Aufmerksamkeit auf die oft zufällig erzeugten Abarten, die Vermehrung und Verbreitung derselben, für Oekonomie und Gartenbau von der größten Wichtigkeit gewesen ist. Dadurch entstand die Obstzucht, der Weinbau und der Gemüsebau. Es ist auffallend, wie man schon im früheren Alterthume in dieser Rücksicht mit großem Beobachtungsgeist und Scharfsinn verfuhr. Auch in den neueren Zeiten hat sich dieses bewährt. Die Kartoffeln würden nicht ihren Weg auf die Tafeln der Vornehmen gefunden haben, wenn man nicht die feinern Abarten ausgewählt und vermehrt hätte. Auf der ganz entgegengesetzten Seite würden sie nicht zum allgemeinen Viehfutter brauchbar geworden seyn, wenn man nicht die großen zutragenden Abarten aufgesucht hätte. Die Anwendung dieses Verfahrens auf die Viehzucht hat in England außerordentliche Wirkungen gethan. Man sieht leicht ein, was eine Vereinigung thätiger Männer in dieser Hinsicht leisten kann. Aufmerksam machen auf solche Abarten, Anweisung geben, wie sie zu erlangen und zu erzielen sind, endlich Vertheilung der Abarten selbst zur fernern Vermehrung und Verbreitung derselben, sind die Mittel, deren sich der Verein hiezu bedienen kann und bedienen wird."

„Wir wollen uns nicht scheuen, Vorschläge zu thun und auf Vorschläge zu hören. Prüfet Alles und das Gute behaltet. Alles Alte, Geprüfte, Bewährte, war einst gewagte, unsichere Neuerung. Dem Einzelnen können Neuerungen sehr schaden, ohne darum dem Ganzen schädlich zu seyn. Der Mann, welcher die Koppelwirthschaft in Mecklenburg einführte, und dadurch zuerst ein besseres Wirthschafts-System in Deutschland veranlaßte, der Herr von der Lühe auf Mulsow, büßte sein Vermö-

gen über seine Neuerungen ein: Neuerungen, welche die Quelle der größten Reichthümer für sein Vaterland wurden. Als i. J. 1591 John Gerard, ein Liebhaber seltener Gewächse, die Peruanische Kartoffel in seinem Garten neben andern seltenen Kräutern bauete, dachte man wahrlich nicht, daß diese Pflanze einst werde die Völker vor Hungersnoth sichern; und den Uebergang derselben, aus einem botanischen Garten in die Gemüsegärten um Dublin, mag oft genug belächelt seyn. Vorschläge machen, aufnehmen, prüfen, ist ein Zweck unsers Vereins."

„Wir haben die Nähe des Königl. botanischen Gartens zu unsern Versammlungen gewählt, um ihn in den Elementen der Wissenschaft stets befragen zu können. Es ist auffallend, welche thörichte, verführerische Vorschläge besonders in der Oekonomie gemacht sind, weil man nicht wußte, was man vor sich hatte. Es ist nicht Einmal, sondern oft gerühmt worden, daß im nördlichen Deutschland der Reiß im Freien ausdaure und gebaut werden könne, ein Irrthum, welcher auf der Verwechselung des Reißes mit einem andern etwas ähnlichen Nordamerikanischen Grase, der Zizania aquatica, beruhte. Man hat andere Gewächse zum Anbau gerühmt, die man nur einmal wachsend und blühend ansehen durfte, um das Unzweckmäßige des Vorschlages zu finden. Was im botanischen Garten im Freien aushält, wollten wir darum nicht als eine überhaupt ausdauernde Pflanze zum Anbau empfehlen, aber eine Pflanze, welche im Garten im Winter erfriert, und eines kalten oder gar warmen Hauses zum Anbau bedarf, werden wir gewiß als untauglich zum Anbau im Großen bezeichnen dürfen. Wir glauben von dem Institute des botanischen Gartens rühmen zu können, daß man sich selten vergeblich an dasselbe wenden wird."

„Wir empfehlen vorläufig Ihrer Aufmerksamkeit und Mitwirkung, eine in diesem Lokale anzulegende Gartenschule. Ein ausführlicher Plan soll Ihrer Beurtheilung in der Folge vorgelegt werden. Wir haben diesen Ort zur Anlage gewählt, aus mehreren Gründen. Zuerst und vorzüglich, damit wir diese Schule mit dem Vereine in eine nähere Verbindung bringen könnten, um Ihre Urtheile, Ihre Vorschläge, Ihre Prüfungen zu benutzen; dann hat auch die Nähe des K. botanischen Gartens Einfluß dar-

auf gehabt. Der Garten soll sich zwar nicht rühmen, daß, weil dort jährlich Orchideen aus Jamaika so blühen, als wüchsen sie auf den Baumstämmen ihres Vaterlandes, er auch den besten Spargel bauen könne; allein er nimmt die Ausforderung an, für 100 neue Pflanzenarten von der Ostküste von Afrika, in der gehörigen Zeit Spargel zu liefern, welcher der Vollkommenheit nahe kommt. Wer das Ganze übersieht, wird sich leicht im Einzelnen finden. Es giebt Zweige des Gartenbaues, welche einen tiefen Blick in das Wesen der Pflanzen voraussetzen, und auch keinesweges nach Erfahrung, oder Herkommen gut gemacht werden — ich meine den Baumschnitt. Was ein vortrefflicher Praktiker, Quintinin, vor mehr als anderthalb Hundert Jahren lehrte, ist theils vergessen, theils nicht verstanden worden, da der Mann sich zum Allgemeinen erhob. Auch soll die Gartenschule nicht junge Männer bilden, welche bestimmt sind, Beete abzutreten und Bohnen zu legen, sondern welche in dem Distrikte, wohin sie kommen, und in dem Fache, welches sie vorzugsweise erwählt haben, als Lehrer auftreten können."

„Der Beifall, welchen unsere Vorschläge zu diesem Garten-Vereine gefunden zu haben scheinen; die Menge von Theilnehmern, welche sich angekündigt haben, erregen die Hoffnung, daß der Verein bald in eine volle Thätigkeit kommen werde, und daß wir im Stande seyn werden, unsere Verhandlungen dem Publikum mitzutheilen. Wir ersuchen Sie daher, das Nützliche, was Sie erdacht und erprobt haben, für diese Verhandlungen aufzubewahren. Wir ersuchen Sie ferner, auf solche Verhandlungen aufmerksam zu seyn, und in dessen Rücksicht über Gegenstände nachzudenken, oder Versuche anzustellen, deren Erforschung für den Gegenstand, den wir bearbeiten, von Nutzen seyn könnte."

„Wir haben bei der Abfassung der Statuten auf einen ähnlichen Verein in England, die Horticular Society, Rücksicht genommen. Dieser Verein hat den Gartenbau in allen seinen Zweigen, wie wir, zum Gegenstande seiner Bemühungen. Die Ausstellung von schönen Früchten, Blumen und andern Erzeugnissen des Gartenbaues, welche jener Verein veranstaltet, sind des Reichthums und der Schönheit der Produkte wegen, selbst von Kennern bewundert worden. Wir wünschen, daß die Ausstellung, welche unser Verein

veranlassen wird, sich ebenfalls den Beifall der Kenner erwerben mögen, und wir ersuchen die Praktiker, bald, wir möchten sagen, sogleich daran zu denken, diesen Wunsch zur Erfüllung zu bringen. Die Abhandlungen, welche die Hort. Soc. herausgiebt, enthalten eine Menge schätzbarer Bemerkungen, und ich werde mir die Erlaubniß nehmen, in einer der folgenden Versammlungen unsers Vereins, einen kurzen Auszug aus denselben mitzutheilen."

„Daß wir nicht weniger auf den zu Berlin bestehenden Gewerbe-Verein Rücksicht genommen haben, wird man erwarten. Ungeachtet der kurzen Zeit, seit welcher er besteht, hat er doch solche Fortschritte gemacht, solche Theilnahme erweckt, und solche Früchte erzeugt, daß durch diesen Erfolg das Zweckmäßige seiner Einrichtung bereits genug schon bewiesen ist. Wir wollen hoffen und wünschen, und zugleich bitten, daß er die jüngere Schwester freundlich aufnehme, ohne alle Eifersucht, als die, welche den edlen Namen Wetteifer führt, in welcher Rücksicht wir entgegen zu kommen, hoffen dürfen."

„Der erste Gedanke, der erste Antrieb zu diesem Vereine, rührt von Sr. Excellenz dem Herrn Staatsminister von Altenstein her. Er wandte sich an Männer, deren Thätigkeit ihm bekannt war, und welche in dieser Rücksicht ihm nahe standen. Die junge Tochter tritt heute in die Welt ein, stolz auf ihren Vater, voll Vertrauen, daß er seine pflegende Hand ihr nicht entziehen werde, und mit dem eifrigen Bestreben, sich derselben würdig zu machen."

„Se Majestät der König, aufmerksam auf Alles, was Seinem Staate von Nutzen seyn könnte, hat sogleich den Garten-Verein genehmigt, und dessen Statuten bestätigt. Durch Thätigkeit und Eifer für unsern Zweck, werden wir den Gesinnungen des erhabenen Monarchen am besten entsprechen. Ich weiß diese wenigen Worte nicht besser zu schließen, als durch Vorlesung der Allergnädigsten Kabinets-Ordre."

VII. Aus-

VII.

Auszug aus der Verhandlung des Vereins

in der zweiten Sitzung, am 5ten Januar 1823.

Mit lobenswerthem Eifer hatte ein Theil der Mitglieder der Ausschüsse selbst sich in Thätigkeit gesetzt, indem folgende Abhandlungen eingeliefert waren:

1) Von dem Herrn Garten-Ingenieur Lenné: über die Vortheile einer Landes-Baumschule und Anlage derselben bei Potsdam.

2) Von dem Herrn Hofgärtner Brasch: über die Kultur der Gardenia florida L., welche unter dem Namen vollblütige Gardenie, auch Jasminum capense, bekannt ist, und in Ostindien und am Vorgebirge der guten Hoffnung wild wächst.

3) Von dem Herrn Kunstgärtner P. F. Bouché: über das Treiben der Türkischen Ranunkel, als des Ranunculus africanus, Ranunculus asiaticus etc., welche bei den Holländischen Blumisten unter den Namen Turban d'or und Exquisita romana bekannt sind.

4) Von dem Herrn Kunstgärtner P. C. Bouché: über die Kultur der Fackeldistel-Arten (Cactus L.), welche fast alle im südlichen Amerika wild wachsen.

5) Von dem Herrn Kunstgärtner L. Mathieu: über die Behandlung der Alpbalsaminen-Sträucher, Rhododendron L., auch Schneerose genannt.

Außerdem waren noch von andern Mitgliedern nachstehende Aufsätze eingesandt:

6) Von dem Gutsbesitzer, Herrn Werkmeister: über das Ringeln der Obstbäume.

7) Von dem Herrn Kassirer Piaste: über Herrn Kecht's Methode, den Wein zu kultiviren.

8) Von dem Herrn Kaufmann Eulner: über die Bestellung eines Ackerstücks mit verschiedenen Gemüsearten, zur wohlfeilen Verpflegung der kasernirten Soldaten.

9) Von Herrn Dr. Cranz auf Brusenfelde: über die Bepflanzung der Wege auf den Feldern mit Ebereschen und Aepfelbäumen, nebst Proben des aus den Früchten beider Bäume gezogenen Branntweins.

10) Von Herrn Justizrath Burchardt zu Landsberg a. d. W.: über die Feststellung eines bestimmten Sprachgebrauchs bei der Klassifikation und Benennung der Obstsorten; nebst Nachrichten von der Kultur Krimischer, Bessarabischer und Liefländischer Birnen, Aepfel, Kirschen und Pflaumen, wie auch selbst gezogener Früchte von Moskauer Obstbäumen.

11) Als eine Merkwürdigkeit für die Jahreszeit, und ungeachtet der heutigen großen Kälte, hatte Herr Kunstgärtner Mathieu einen mit reichlichen Blüten versehenen Zweig von dem in Japan wachsenden Strauch Calycanthus praecox L., auch Japanische Kelchblume genannt, aus seinem Treibhause mitgebracht, und wurde solcher, wegen des gewürzhaften Geruchs und der vielen Blüten, mit Dank und Aufmerksamkeit betrachtet.

Von den vorgenannten Abhandlungen sind die von 1 bis 7, und die ad 9. sämmtlich verlesen, und von dem Herrn Professor Link zum Theil mit gutachtlichen Bemerkungen begleitet worden.

Eine besondere Aufmerksamkeit wurde der Abhandlung des Hrn. Garten-Ingenieur Lenné gewidmet, da solche zugleich zum Zwecke hatte, dem Vereine Gelegenheit zu geben, seine Mittel in Wirksamkeit zu setzen, wenn sich bei näherer Prüfung die Ausführbarkeit der Anlage einer Landes-Baumschule am vorgeschlagenen Orte ergeben sollte; weshalb auch beschlossen wurde: diesen Gegenstand der sorgfältigen Prüfung, bei einem dazu besonders zu ernennenden Ausschusse des Vereins, zu unterwerfen. Ein gleicher Beschluß wurde in Absicht der Aufsätze ad 8 und 9 gefaßt, und was die übrigen Abhandlungen zu 2, 3, 4, 5, 6, 7 betrifft, so ward für zweckmäßig erachtet, bevor sie den, nach §. 32. der Statuten, künftig zum Druck zu befördernden Schriften des Vereins beigesellt werden, solche noch durch die betreffenden Ausschüsse begutachten zu lassen.

VIII.

Grundzüge
zur Einrichtung einer Landes-Baumschule bei Potsdam.

Vom Königl. Garten-Ingenieur, Herrn Lenné, in Sanssouci.

Wenn jetzt von einem Unternehmen zur Beförderung der Baumzucht die Rede ist, so handelt es sich nicht mehr darum, daß ein und der andere Privatmann, den seine Neignng zur Kultur dieses Industriezweiges treibt, die Gelegenheit dazu finde; sondern um allgemeine Aufregung des Sinnes dafür, und dessen Befriedigung in der größtmöglichsten Ausdehnung. Man muß nicht die ärmlichen Pflanzungen in den Privatgärten unserer Landleute ins Auge fassen, vielmehr die Bilder derjenigen Distrikte und Ortschaften, wo dafür am meisten gethan ist, Obstalleen längs den Landstraßen, Plantagen auf den Gemeindeweiden, ganze Obstfelder, und Feldmarken anzulegen, auf welchen zweifach geerntet wird, einmal unmittelbar vom Boden, und dann zweitens, von einer über denselben errichteten Terrasse, von den Zweigen der über die Flur verbreiteten Fruchtbäume.

Man darf sich also bei der Idee einer Landes-Baumschule nichts geringeres zum Ziel setzen, als daß dadurch Pflanzungen der Art möglich werden, wie deren kürzlich eine vor der Stadt Quedlinburg ausgeführt ist. Etwa 100,000 Obstbäume sind dort auf einer Fläche von ungefähr 1000 Morgen Weideland, in dem Zeitraum von zwei Jahren ausgesetzt.

Man muß bei Feststellung des Maaßstabes zu den auf solche Wirkungen berechneten Anstalten, von den kleinlichen Plantagen unserer Baumzüchtler absehen. Plantagen, wie die des Baumann zu Bonviller bei Straßburg, der Chartreuse in Paris, sind allein würdige Vorbilder einer solchen Anstalt. Der erstere kultivirt ausschließlich zu dem in Rede stehenden Behuf 150 Morgen, und aus der letzgedachten, für Rechnung

des Staats unterhaltenen Anstalt, werden jährlich viele tausende der schönsten und edelsten Stämme in die Provinzen des Reichs versendet. Man muß sich nicht damit begnügen, eine solche Anstalt auf Einem Punkte anzulegen, sondern von derselben, nach dem von der Landes-Baumschule in Coblenz gegebenen Beispiele, Kommunial-Baumschulen als Filiale abzweigen. Wie jene diesen mit ihren Erfahrungen und in Beschaffung der Mittel zu großen Pflanzungen vorarbeitet, so muß sie auch ein imponirendes, kühne Gedanken und Nacheiferung erweckendes Beispiel der Anwendung darbieten: den ersten Obstwald der östlichen Provinzen, in möglichst großer Vollendung. Der Staat wird bei einer Anstalt von solcher Einrichtung in den Stand gesetzt werden, Landstraßen, auf welchen der Boden sich dazu eignet, mit Obstbäumen zu bepflanzen, und dem Privatmann die Bäume zu billigen Preise abzugeben; es wird ihm ferner gelingen, die leider noch vorherrschende Meinung: es wäre Boden und Klima in hiesiger Provinz nicht zur Obstbaumzucht geeignet, und daß die Fruchtfelder, wenn Obstbäume in ihrer Nähe angepflanzt werden, benachtheiliget würden, zu berichtigen. Derselbe wird endlich durch diese Anstalt, und die Zöglinge, welche in ihr gebildet werden, die zur Obstbaumzucht erforderliche Wissenschaft und Kunstfertigkeit in der Provinz verbreiten. Dem gänzlichen Mangel an Sachkenntniß ist das Mißlingen, oder kümmerliche Aufwachsen der ärmlichen Pflanzungen, welche an einzelnen Orten gemacht worden sind, größtentheils zuzuschreiben. Nichts gedeiht ohne Pflege; und die vortrefflichsten Dinge verlieren durch unzweckmäßige Behandlung ihren Werth. Bäume, die nicht mit der erforderlichen Sorgsamkeit gepflanzt werden, gerathen schlecht; stehen sie zu nahe beisammen (wie es in den Gärten des hiesigen Landmanns fast durchgehends der Fall ist), so ist ein Baum dem andern im Fortgange hinderlich, und kein anderes Wachsthum kann unter ihrem Schatten gedeihen. Bäume hingegen, die sorgsam gepflanzt, erzogen und gewartet worden sind, lohnen gewiß die hierauf verwendete Mühe, und ersetzen die Kosten reichlich. In schwerem Boden begnüge man sich, nur die Wege zu bepflanzen, und das Privateigenthum mit Obstbäumen rund um einzufassen. Beobachtet man hierbei überall die

nöthigen Distancen, so wird man viel Obst gewinnen, ohne dadurch den Ertrag an Unterfrüchten zu schmälern. In leichten und trocknen Ländereien, die in hiesiger Provinz vorherrschend sind, wird die reihenweise Bepflanzung der Felder, anstatt den Fruchtbau zu benachtheiligen, demselben vielmehr vortheilhaft seyn, indem dadurch die Feuchtigkeit in diesen Ländereien länger erhalten, und letztere vor der austrocknenden Sonnenhitze geschützt werden.

Allein nicht nur der vernachläßigte Obstbau, sondern auch der Bau der Waldbäume verdient die höchste Beachtung. Ich theile die Meinung derjenigen nicht, welche die Erschöpfung unserer großen Waldungen befürchten; und die natürliche Holzzucht — im Gegensatz der künstlichen, durch Ausstreuung des Samens von Menschenhänden und durch Pflanzung — ist dem größten Theil des Bodens, welcher damit bedeckt ist, so angemessen, daß sie billig die vorherrschende bleiben muß. Allein Sorglosigkeit und unbedachte Begierde nach Vermehrung des Ackerlandes, haben große Flächen entblößt, die zweckmäßig wieder zu Wald niedergelegt werden müßten. Demnächst aber entbehren die meisten Feldmarken noch des für das Gedeihen der Feldfrüchte so wichtigen Baumschutzes. Für beide Zwecke ist es von großer Wichtigkeit, die Kultur schnellwachsender, für den Höheboden geeigneter Holzarten zu verbreiten, und dieselbe sowohl durch Beispiel, als durch Darbietung der Mittel zur Nachahmung (Samen und Pflanzen) zu erleichtern. Die Gelegenheit zur Verwirklichung dieser Ideen, bietet sich in den Umgebungen von Potsdam auf die vortheilhafteste Weise dar. Der an den Garten von Sanssouci grenzende Wald — die Pirschheide — enthält einen, allen Zwecken der Anstalt in ihrer größtmöglichsten Ausdehnung entsprechenden Boden. Der Schutz, dessen die Pflanzungen bedürfen, ist in dem erwachsenen Walde schon vorhanden. Die königlichen Gärten gewähren Hülfen, wie man sie in ähnlicher Art nicht so leicht wieder finden dürfte. Jene Gärten sind ein Gegenstand der Aufmerksamkeit und Theilnahme des ganzen Landes und aller Reisenden. An keinem Orte kann eine zur Belehrung und zum Verkehr mit dem großen Publikum bestimmte

Anstalt wirksamer aufgestellt werden; nirgend dem Sinne für das Schöne, das Interesse für das Nützliche leichter abgewonnen werden, als durch die ästhetische Verbindung des neuen Werkes mit dem reichen Nachlasse der Vorzeit. Hier in der Nachbarschaft von Sanssouci, findet ein Werk der Art seinen klassischen Boden; nichts ist dem Andenken an den Gründer des Prachtgartens würdiger, als die Verbindung desselben mit einer Unternehmung, die ganz in seinem Geiste ist; und die Stelle selbst enthält mannigfaltige Andeutungen, daß seine Gedanken auf die Ausführung eines solchen Plans gerichtet waren. Ich laß nunmehr die Aufstellung des Zwecks der Anstalt folgen.

A. In Bezug auf den Obstbau.

1) Sie bietet dem Publikum die Gelegenheit dar, Obstkerne, sowohl von wildem, als edlem Obste, in untadelhafter Qualität zu beziehen.

Sie wird ihre Bestrebungen darauf richten, dieselben theils selbst anzuziehen, theils solche aus zuverlässigen Quellen zu beschaffen.

2) Sie liefert Wildlinge und Edelreiser für die Kommunal-Baumschulen. Sie bietet dieselben zum Ankauf für Jedermann, im Verhältnisse der Nachfrage, dar, und bereitet sich darauf vor, allen an sie in dieser Hinsicht ergehenden Aufträgen vollkommen zu entsprechen.

3) Sie richtet sich auf einen großen Absatz reifer Obstbäume ein, theils zur Bepflanzung der öffentlichen Wege und Gemeinde-Grundstücke, theils zur vollständigsten Befriedigung des Privatbegehrs. Sie wird zu ersterem Behuf, und zur Bepflanzung der Aecker, eine nach dem Bedüfnisse und der Nachfrage zu bestimmende Quantität vorzüglich hoher Stämme von 7 bis 8 Fuß unter der Krone erziehn. Ihr Etat wird vorerst auf Auslieferung von 20,000 Stück reifer Bäume angelegt.

4) Sie gründet und kultivirt ein großes Obstfeld, dessen Umfang vorerst auf 25,000 Stämme berechnet wird, theils um ein großes Beispiel aufzustellen; theils um die verworrenen und schwankenden Begriffe von den bauwürdigen Obstarten zu berichtigen und festzustellen; theils dem Publikum die Gelegenheit zu verschaffen, die Natur in jeder Artin ei-

ner großen Zahl von Exemplaren durch eigene Anschauung zu erkennen; theils um kunstmäßig geordnete Beobachtungen im Großen über die zweckmäßigste Pflege der Obstpflanzungen anzustellen.

5) Sie wird alle Fruchtsträuche mit in ihren Plan ziehen.

B. In Bezug auf den Waldbau.

1) Sie wird ihre ad A. 1. ausgedrückte Bestimmung auch auf Waldbäume und Gesträuche aller Art ausdehnen.

2) Sie wird zur Erleichterung der Waldkultur, mittelst Pflanzung, alle Arten von Sämlingen, Ablegern und Schnittholz zu Stecklingen, für jede Nachfrage in Bereitschaft halten. Sie wird sich insbesondere auf solche Sämlinge rc. einrichten, welche sich wegen Vereinigung besonderer Nutzbarkeit mit schnellem Wachsthum vorzugsweise zur Anpflanzung, und zwar auf Höheboden, eignen.

3) Sie wird die letztgedachten Holzarten vorzugsweise und komparativ im Großen kultiviren, und so nicht blos durch Beispiel belehren, sondern zugleich auf Erweiterung der Erfahrungen über diesen Theil des Waldbaues wirken.

4) Sie wird ihre Zucht zu gleichem Zwecke auch auf die zur Einhegung geeigneten Gesträuche richten, und diese heckenförmig halten und erziehn.

5) Sie wird ihre Zucht und Pflege nicht blos auf die hier schon kultivirten Waldbäume und Gesträuche richten, sondern solche auf diejenigen fremder Himmelsstriche, deren Gedeihen hier zu hoffen steht, ausdehnen, um so das Nutzbarste aus allen Weltgegenden dem Vaterlande anzueignen.

6) Sie wird ferner die Kultur der zur Bepflanzung der öffentlichen Wege, Plätze und Promenaden geeigneten Schmuckbäume, imgleichen die zur Bereicherung der Parks und Prachtgärten geeigneten Bäume und Sträuche in ihren Plan ziehen.

7) Sie wird damit die Zucht der gewöhnlichen Waldbäume, und zwar sowohl im Wege des natürlichen, als des künstlichen Anbauens verbinden, um die bei einem Theile ihrer Kultur gemachten Erfahrungen zur

Bereicherung der übrigen zu benutzen, und so die Kunst und Wissenschaft fördern.

C. In Bezug auf Erweiterung des Sinnes für die Verbindung dieser verwandten Kulturzweige, imgleichen auf die des Schönen mit dem Nützlichen.

1) Die Hauptmasse des Lokals wird Wald bleiben. Die übrigen Kulturgegenstände werden überall, wo die Lokalität dieselben am meisten begünstiget, jedoch durchweg in eindringlichen Massen eingestreut werden.

2) Der ganze Wald, und alle zu demselben gehörigen Pflanzungen, werden ästhetisch geordnet, und die hieher gehörigen Einrichtungen mit dem Garten von Sanssouci in Beziehung gesetzt, dergestalt, daß jene Anlagen als Fortsetzung des letztern erscheinen.

3) Die in dem Innern und den Umgebungen der Anlage befindlichen Denkmale, von den eigenthümlichen Ideen des großen Urhebers jenes Gartens zeugend, werden auf das Sorgfältigste gepflegt und herausgehoben. Dahin wird namentlich gerechnet: die Ausbildung der schönen Pflanzungen in dem Walde, welche von ihm ihren Ursprung haben, und die Ausschmükkung der von ihm angeordneten Waldwege und Waldbahnen; die Einfassung der zu den benachbarten Kolonien gehörigen Ländereien mit lebendigen Hecken, und Bepflanzung jener mit Obstbäumen; die Besetzung aller nach dem Walde führenden Wege mit den schönsten Obstbäumen, und die allmälige Fortleitung derselben aus diesem Mittelpunkte in die Umgegend.

D. In Bezug auf den Unterricht.

1) Die Seminaristen des Schullehrer-Seminariums zu Potsdam, werden in der Anstalt unterrichtet: in den Elementarkenntnissen der Baumzucht, und den praktischen Fertigkeiten der Obstzucht, und der Pflanzung von Hecken, und allen einheimischen, insbesondere der vorzüglich empfehlenswerthen ad B. 2. gedachten Holzarten. In der Regel wird das von der Königlichen Regierung gepachtete, und vom Königlichen Hofmarschallamte übernommene Grundstück, nämlich der vormalige Begräbnißplatz vor dem Nauener Thor, wegen seiner Nähe, so wie bisher, auch fernerhin

hin zu diesem Unterrichte bestimmt bleiben; zu Zeiten jedoch, wo besonders wichtige Operationen in der größern Anstalt vorgenommen werden, sollen die Seminaristen auch an diesen Theil nehmen.

2) Die Anstalt wird, unter der Bedingung der Mitarbeit, kräftige, an gemeine Handarbeit gewöhnte Männer, die sich blos praktisch in den hier getriebenen Theilen des Wald- und Gartenbaues unterrichten wollen, als Lehrlinge annehmen, und dieselben, zur Erleichterung ihrer Bildung, für Arbeiten, jedoch in der Regel nicht durch Tagelohn, sondern nach bestimmten, den Gegenständen angemessenen, ein für alle Mal festgestellten Sätzen remuneriren.

3) Auch wird darauf Bedacht genommen werden, denjenigen, welche sich für die feinere und ästhetische Gartenkunst ausbilden wollen, die Gelegenheit dazu zu eröffnen.

IX.

Auszug aus der Verhandlung des Vereins
in der dritten Sitzung, am 2ten März 1823.

VI. Der Herr Geheime Ober-Regierungsrath Bethe übernahm den Vortrag der früher erwähnten Vorschläge zur Einrichtung einer Gärtnerschule in Schöneberg, und Anlegung einer Landes-Baumschule bei Potsdam, wobei die Konkurrenz des Vereins, nach einem dem Vorstande desselben zugegangenen Schreiben der hohen Ministerien des Innern und der geistlichen Angelegenheiten gewünscht, und derselbe aufgefordert wird, daß ein aus der Mitte der Gesellschaft zu ernennender Ausschuß sich der Prüfung der betreffenden Vorschläge unterziehen, und mit den dazu beauftragten Königlichen Kommissarien, über die zu fassenden Beschlüsse in Kommunikation treten möge; in Betreff der Landes-Baumschule würde es, nach dem Vortrage des Herrn Geheimenraths Bethe, hauptsächlich auf die Art und Weise ankommen, wie der Verein, in Absicht der erforderlichen Geldmittel sowohl, als in Absicht der Verwaltung der Anstalt selbst, participiren könne. Der Direktor ersuchte hierauf die anwesenden Mitglieder:

Herrn Haupt-Ritterschaft-Direktor v. Bredow,
— Hofgärtner Fintelmann,
— Gutsbesitzer v. Treskow, und
— Geheimen Ober-Finanzrath Thilo,

den zur Prüfung dieses Gegenstandes gewünschten außerordentlichen Ausschuß zu bilden, und mit den Herren Kommissarien der genannten hohen Ministerien sich in Verbindung zu setzen, wozu diese Herren sich denn auch bereit erklärten.

VII. Es ward nunmehr die Vorlesung der Gutachten über folgende, im letzten Protokolle erwähnte, Abhandlungen beliebt, deren künftige Aufnahme in die Druckschriften des Vereins vom Vorstande für werth gehalten worden, als:

a) über das Treiben der Türkischen Ranunkeln, von Herrn P. F. Bouché, begutachtet vom Herrn Hofgärtner Brasch, dritter Ausschuß;

b) über die Kultur der Fackeldistel von Herrn P. C. Bouché, begutachtet von Herrn L. Mathieu, dritter Ausschuß;

c) über die Behandlung der Rhododendra von Herrn L. Mathieu, begutachtet von den Herren Gebrüdern Bouché, dritter Ausschuß;

d) über das Ringeln der Obstbäume von Herrn Gutsbesitzer Werkmeister; begutachtet von den Herren Lenné, Krausnik und Fintelmann.

Die übrigen begutachteten Abhandlungen, als:

über die Gardenia florida, und über die Kechtsche Methode, den Wein zu kultiviren,

bleiben von den Herren Verfassern noch zu vervollständigen; und was die Abhandlungen

des Herrn Lenné, über die Anlage einer Landes-Baumschule, und

des Herrn Doktor Cranz, über die Kultur der Ebereschen und Aepfelbäume zur Gewinnung von Branntwein; so wie

des Herrn Kaufmann Eulner, über die wohlfeilste Erbauung von Gemüse für kasernirte Soldaten,

betrifft, so waren solche von den zur Prüfung derselben erwählten Ausschüssen noch nicht zurückgegeben.

VIII. Sodann zeigte der Direktor an, daß außer dem, nach dem letzten Protokolle zurückgelegten Aufsatze des Herrn Justizrath Burchhardt, über richtige und consequente Benennung der Birn- und Aepfelsorten, noch eingekommen seien:

1) eine Abhandlung des Herrn Landrath W. H. Dern zu Saarbrücken, über die dauerhaffte und wohlfeilste Art der Etiquetts für die Namen der im Freien und in den Treibhäusern stehenden Gewächse;

2) ein Aufsatz des Herrn Kreis-Schul-Inspector Masseli zu Militsch, über die Pfahlwurzel der Obstäume und deren Verkürzung, begleitet von dem Gutachten des Herrn Schatzmeisters Geheimen Ober-Finanzrath Ransleben;

3) ein dergleichen des Herrn Kunstgärtner Ney zu Tschilesen in Schlesien, über die Verbreitung einer bessern Obstbaumzucht in den Dorfschaften;
4) eine Abhandlung des Herrn Mathieu, über die Kultur der Ferraria pavonia L., oder Tigridia pavonia, pfauenartigen Ferrarie, welche in Mexico und Peru wild wächst;
5) ein Aufsatz desselben Verfassers, über den besondern Werth zweier Sorten der Lactuca sativa (Salat), wovon die eine vor mehr als 100 Jahren von seinen aus Frankreich geflüchteten Voreltern nach Berlin gebracht worden, nebst davon beigebrachtem Samen zur Vertheilung;
6) ein Aufsatz des Herrn Hofgärtner Brasch, über die Benutzung des See-, Meer- oder Strand-Kohles, Crambe maritima L., zum Treiben der Sprossen als Stellvertreter des Spargels;
7) eine Nachricht des Herrn Garten-Inspector Otto, über den jetzt noch im botanischen Garten lebenden Palmbaum, Chamaerops humilis L.;
8) dessen Beobachtungen und Erfahrungen über die Kultur der Blelia Tankervilliae, chinesischer Dingel, davon derselbe zwei herrlich gezogene Exemplare zur Ansicht ausgestellt hatte;
9) dessen Uebersetzung eines französischen Aufsatzes des Herrn André Michaux, über Quercus tinctoria, besonders wichtig für die Forstkultur wegen des erzeugenden hochgelben Farbestoffes.

Obgleich die Abhandlungen ad 1 bis 6, wegen verspäteter Einsendung, noch nicht vollständig begutachtet werden konnten, so ward dennoch deren vorläufige Vorlesung beschlossen.

X.

Ueber das Treiben der Türkischen Ranunkeln.

Von Herrn Peter Friedrich Bouché, Kunst- und Handelsgärtner zu Berlin.

Unter den Zierpflanzen, die zum Treiben benutzt werden, gehören die Ranunkeln vorzugsweise zu den schönsten, insbesondere die sogenannte Türkische Ranunkel — Ranunculus africanus Feburier, Ranunculus asiaticus var. sanguinens Candolle; Turban d'or und exquisita romana der Holländischen Blumisten. — Sie zeichnet sich nicht allein durch schönen Bau und brennende Farben, sondern auch durch lange Dauer der Blüte aus. Dessen ungeachtet gehört sie immer noch zu den Seltenheiten unserer Treibhäuser und Zimmer, wovon der Grund wohl größtentheils in den Schwierigkeiten liegt, mit welchen das Treiben, oder Hervorbringen derselben, verbunden ist. Ich will daher mit wenig Worten das Verfahren angeben, das ich seit einer Reihe von Jahren beobachtete, und wodurch es mir gelungen ist, sie im Winter mehrentheils mit Erfolg zu erziehen. Ich sage mehrentheils, indem eine ungünstige Witterung oft alle angewandte Mühe vereitelt.

Zuerst muß man darauf bedacht seyn, sich kräftige und gesunde Zwiebeln zu verschaffen, oder selbst zu erzielen; welches letztere gewiß jeder Gärtner vorziehen wird. Es ist dies für ihn nicht allein vortheilhaft, sondern er ist auch von der Güte derselben mehr überzeugt, und hat Pflanzen, die an seinen Boden gewöhnt sind, worauf sehr viel ankommt. Ich will daher in der Kürze das Erziehen derselben im Beete vorangehen lassen.

Zu diesem Behufe lasse ich im November, oder December, ein gewöhnliches Mistbeet mit halb verbranntem Pferdemist, das heißt mit solchem, der 4 bis 5 Wochen auf einem Haufen gelegen, und die größte Hitze verdampft hat, dergestalt füllen, daß noch eine Lage guter, kräftiger Mistbeeterde, 8 bis 10 Zoll hoch, darüber gebreitet werden kann. In dieses Beet nun pflanze ich die Zwiebeln (eigentlich Knollen) in Reihen von

5 bis 6 Zoll Entfernung, und Einen Zoll tief ein. Sodann lasse ich sie durch Umschläge von Mist, Laub und dergleichen, und durch Belegen der Fenster mit Strohmatten, gegen die Einwirkung einer zu strengen Kälte schützen, obgleich sie dieser, wie dem Froste, so ziemlich widerstehen, und es ihnen, wie ich aus eigener Erfahrung weiß, selbst dann nicht nachtheilig wurde, wenn die Erde 2 bis 3 Zoll tief gefroren war. Bei gelindem Wetter lüfte ich die Fenster fleißig, und begieße die Pflanzen, im Fall die Erde trocken wird, reichlich, indem sie, besonders bis zur Blütezeit, viel Feuchtigkeit lieben. Gelangen sie auf diese Weise im April, oder Anfangs Mai zur Blüte, so nehme ich die Fenster ganz weg, und beschatte sie nur mit Brettern, was auch bis zum Hinwelken der Blätter geschieht, indem die Ranunkel keine zu große Sonnenhitze verträgt. — Der Grund hiervon ist wohl in dem Umstande zu suchen, daß die Türkische Ranunkel von Natur eine Wiesenblume ist, und als solche von nebenstehenden Pflanzen reichlich beschattet wird. — Sobald die Blätter gelb werden, hebe ich die Knollen wieder aus der Erde, und lasse sie an einem kühlen, luftigen Ort abtrocknen. Sie übrigens im freien Lande, gleich den übrigen Ranunkeln zu ziehen, hat mir noch nie recht gelingen wollen, und glaube ich, daß sie im Februar und März mehr Wärme haben wollen, als die andern.

Was nun das Treiben der Türkischen Ranunkeln betrifft, so gehört dasselbe zu dem uneigentlichen Treiben, das nicht, wie das eigentliche, durch künstliche Wärme, sondern durch ein Anregen der Lebenskräfte, durch unzeitiges Einpflanzen und Begießen, oder bei Bäumen und Sträuchen, durch unzeitiges Beschneiden u. s. w. bewirkt wird. Ich nehme zu dem Ende Knollen, die ein Jahr über trocken, das heißt ungepflanzt, gelegen haben, indem frische, in demselben Jahr erst aufgenommene, nie so gut gedeihen. Diese nun pflanze ich zu verschiedenen Perioden in Töpfe, die mit kräftiger Mistbeeterde gefüllt sind, welche aus vier Theilen Kuhmist, und einem Theile Sand besteht; und zwar die ersten Anfangs August, und fahre so von 14 zu 14 Tagen, bis in den Oktober damit fort. Sodann stelle ich sie an einen freien Ort, wo sie an warmen Tagen gegen die

Sonnenstrahlen geschützt werden. Ist die Lage des Orts nicht recht frei, und stellt man sie etwa hinter, oder gar unter Bäume, oder hinter Zäune und Mauern, so treiben sie zu schwach, um nachher gut blühen zu können. In jener freien Lage erhalte ich sie, so lange es des Frostes wegen, bei nächtlicher Bedeckung von Fenstern und Läden, möglich ist. Auch darf das fleißige Begießen nicht vergessen werden. Tritt ein starker Frost ein, so stelle ich sie ins Glashaus, und zwar den obern Fenstern so nahe, als möglich. An den untern, mehr oder weniger senkrecht stehenden Fenstern, hat es mir noch nicht damit gelingen wollen. Ich bediene mich zu diesem Behuf eines kleinen Glashauses, welches mitten zwischen zwei andern liegt, und in dem kein Ofen befindlich ist, wohin aber bei strenger Kälte durch die auf beiden Seiten offen stehenden Thüren die nöthige Wärme eindringen kann. Meinen Beobachtungen zufolge, ist die Ofenwärme den Ranunkeln sehr nachtheilig, besonders wenn sie im Begriff sind, Knospen zu treiben; daher gedeihen sie auch fast gar nicht, wenn schon vor dem Januar starker Frost eintritt, und man genöthigt ist, ihnen durch vieles Heitzen zu Hülfe zu kommen.

Bei dieser Behandlung sind die Türkischen Ranunkeln mir in der Regel recht gut gediehen, und ich habe sie immer, je nachdem der Herbst warm oder kalt war, vom Oktober oder November bis in den Februar in Blüte gehabt.

Das Treiben der übrigen gewöhnlichen Garten-Ranunkeln, hat mir noch nie recht gelingen wollen; auch sind sie, wenn sie ja zur Blüte kommen, weit weniger schön, als die Türkischen. Es ist daher wohl nicht der Mühe werth, sie zum Treiben zu benutzen.

XI.

Ueber die Kultur der Fackeldistel-Arten.

Von Herrn Peter Carl Bouché, Kunst- und Handelgärtner zu Berlin.

Da die Art und Weise, diese schönen Gewächse zu kultiviren, nach meinem Dafürhalten, in vielen Gärten noch sehr fehlerhaft betrieben wird, so will ich die über diesen Gegenstand von mir gemachten Erfahrungen hier mittheilen.

Die Erde, in welche ich alle Cactus-Arten ohne Ausnahme pflanze, besteht aus drei Theilen guter Lauberde und einem Theile Flußsand. Beim Pflanzen muß man, besonders bei den größern Arten, die Erde in den Töpfen stark andrücken, damit sie in diesen gehörig fest stehen. Bei den kleinern, und namentlich bei den kuglichten Arten, z. B. C. mamillaris Lin., ist dies weniger nöthig, ja sogar schädlich, weil sich die Erde dadurch zu anhaltend feucht erhält, und dieser Umstand ihnen nachtheilig werden kann, weil sie in der Regel weniger Nässe verlangen, als die größern Arten. Das Umpflanzen in größere Töpfe ist bei diesen Gewächsen weniger, als bei andern erforderlich, indem ihre natürlichen Standörter aus trocknem, und auch zum Theil aus unfruchtbarem Boden bestehen, sie daher mit wenig Erde zufrieden sind, und oft mehrere Jahre hindurch in demselben Topf bleiben können, wobei sie sich besser befinden, als wenn man ihnen zu große Töpfe giebt. Sie werden in diesen gleichsam zu sehr mit Nahrung überfüllt, und seltner und auch nicht so reichlich blühen.

Die meisten Arten dieser Gattung müssen bei uns beständig im warmen Hause erhalten werden, und nur die kleinern, wie auch die jungen und niedrigen Exemplare der größern Arten, kann man den Sommer hindurch in ein abgekühltes, mit Fenstern bedecktes Mistbeet stellen, in welchem sie viel stärker und kräftiger wachsen, wie im Hause. Auf diese Weise habe ich schon mehrere, sonst äußerst selten blühende Arten, sehr gut zum Blühen gebracht. Diejenigen Arten hingegen, welche bei uns

den

den Sommer über im Freien aushalten, kann man in einem temperirten, oder Orangerie-Hause durchwintern. Es giebt aber auch Arten, welche man, in Hinsicht der Temperatur, auf zweierlei Weise behandeln kann, wie z. B. *C.* hexagonus Lin. und *C.* tetragonus Lin. Stellt man nämlich diese ins warme Haus, so wachsen sie zwar bald in die Höhe, aber bringen selten Blumen; stellt man sie hingegen den Winter über in ein temperirtes Haus, den Sommer hindurch aber ins Freie, so wachsen sie freilich weniger schnell, aber blühen viel reichlicher.

Will man die Cactus-Arten im Zimmer ziehen, und zur Blüte bringen, so müssen sie an ein sonnenreiches Fenster gestellt, im Uebrigen aber wie im Gewächshause behandelt werden. Hier verfällt man nicht selten in den Fehler, sie im Hintergrunde, an den Wänden herum aufzustellen, da man ihnen doch um so mehr vorne und in der Nähe der Fenster ihren Standort anweisen sollte, als sie auch in ihrem Vaterlande nicht an schattigen, sondern sonnenreichen Orten wachsen, und — wie ich aus eigener Erfahrung weiß, — es durchaus nöthig ist, daß sie viel Sonnenlicht genießen müssen, wenn sie zur Blüte kommen sollen.

Da, wie ich bereits oben bemerkte, die Cactus-Arten in ihrem Vaterlande auf trocknem Boden wachsen, so lieben sie nicht zu viel Nässe; deshalb muß man beim Begießen gehörig darauf sehen, daß dies weder zu oft, noch gar zu selten geschieht, weil sie im ersten Falle leicht faule Wurzeln bekommen. Diese Fäulniß verbreitet sich gewöhnlich bis in die obern Theile der Pflanzen, und führt dadurch ihren schnellen Tod herbei. Durch das letztere, nämlich durch zu starkes Austrocknen, verdorren die jungen Wurzeln, und werden bei der nachherigen Befeuchtung ebenfalls faul, wo dann die Pflanze wenigstens auf eine Zeitlang erkrankt, wenn sie nicht ganz und gar eingeht.

Die Vermehrung geschieht bei den meisten Arten durch Stecklinge. Man legt die zu diesem Behuf abgeschnittenen Zweige, ehe man sie einsetzt, an einen trocknen Ort hin, und läßt sie daselbst so lange liegen, bis die durch das Abschneiden entstandenen Wunden gut betrocknet sind. Beim Einsetzen derselben muß man darauf sehen, daß sie nicht zu tief in

die Erde kommen, weil sie sonst leicht abfaulen. Die Arten, welche selten, oder niemals Nebenzweige treiben, wie z. B. C. hexagonus, schneidet man, um Vermehrung zu erzielen, oben in beliebiger Länge ab, alsdann treiben sie da, wo sie abgeschnitten sind, bald Nebenzweige, welche man, so wie auch den oben abgeschnittenen Theil, als Stecklinge benutzen kann. Auch kann die Fortpflanzung durch Samen geschehen. Man nimmt zu diesem Behuf Blumentöpfe, und füllt sie bis auf einen halben Zoll vom Rande mit der oben beschriebenen Erdart an, streut sodann den Samen auf die Oberfläche der Erde hin, ohne ihn mit solcher zu bedecken, weil es genügend ist, ihn blos etwas anzudrücken, oder mit wenig feingehacktem Moos zu bestreuen. Die auf diese Weise zubereiteten Samentöpfe, welche man auch mit Glasscheiben bedecken kann, hält man so lange, bis der Samen aufgegangen ist, etwas feucht, und stellt sie ins warme Haus, oder wenn das Aussäen im Sommer geschieht, in ein Mistbeet, aber so, daß sie etwas schattig stehen, weil der Zutritt des freien Sonnenlichts dem keimenden Samen, wegen seiner oberflächlichen Lage, leicht nachtheilig werden könnte. Auch die jungen Samenpflanzen muß man noch eine Zeitlang vor zu starkem Sonnenlichte schützen, und erst nach und nach, wann sie stärker werden, an dasselbe gewöhnen.

XII.

Ueber die Kultur der Rhododendra.

Von Herrn L. Mathieu, Kunst- und Handelsgärtner zu Berlin.

Unter den vielen Arten von Zierpflanzen, welche sich seit einigen Jahren mehr verbreitet haben, zogen besonders die Rhododendra, Eriken und Camellien, nicht allein durch ihre schönen, prächtigen und mannigfaltigen Blumen, sondern auch durch die zierliche Form im Wuchse und in Blättern, die Aufmerksamkeit der Liebhaber und Kultivateurs auf sich.

Da nun die Rhododendra aus dem Grunde, weil sie wohl leichter, als die übrigen genannten Zierpflanzen, sich an unser Klima gewöhnen möchten, und an einem einigermaßen geschützten Standorte im Freien zur Verschönerung der Gärten im Großen benutzt werden könnten, so scheint es mir nicht unzweckmäßig, durch die Mittheilung der von mir bis jetzt, in Betreff ihrer Behandlung, gemachten Erfahrungen ihre Verbreitung zu erleichtern und mehr zu befördern.

Die Kultur der verschiedenen Arten der Rhododendra ist, streng genommen, wohl eine und dieselbe, nur daß einige nicht gegen den Frost, sondern wegen der Schwierigkeit in ihrer Behandlung zärtlichere Arten, eine ihrer Natur gemäße Pflege bedürfen, als andere härtere, bei denen es zwar nicht so genau hierauf ankömmt, an welchen aber der Unterschied zwischen einer zweckmäßigen Behandlung, und einer dem bloßen Zufall überlassenen doch auffallend genug ist.

Die Rhododendra lieben mehr einen schattigen und feuchten Standort, als einen trocknen und der Sonne ausgesetzten. Wenn gleich sie im letztgedachten mehr Blütenknospen machen werden, so wird man sie schwerlich von so raschem und gesundem Wuchse finden, als im erstgedachten, und da ein erzwungenes häufiges Blühen einer Pflanze nicht zuträglich seyn kann, wird gewiß ein Jeder lieber eine Pflanze auf längere Zeit zu erhalten, und zu einem höchst möglichen Grade ihrer Vollkommenheit zu brin-

gen trachten, als nur darauf bedacht seyn, sie auf wenige Jahre mit Blumen überfüllt zu sehen.

Aus der oben angegebenen Ursache zeigen einige Arten einen merklich gesundern und üppigern Wuchs, wenn sie in freie Beete gepflanzt werden; dahingegen die in Töpfen gehaltenen stets einen schwächern, oder kümmerlichern Wuchs, oder wohl gar ein mehr oder weniger krankes Aeußere haben, wenn auch Wartung und Erde dieselben sind.

Dies ist bei Rhod. ferrugineum, Rhod. hirsutum, und ganz besonders bei Rhod. maximum der Fall. Will man daher von diesen Arten gesunde Pflanzen ziehen, so muß man sie, wenn sie noch jung, klein und nur erst einen, oder einige Zolle hoch sind, in freie Beete pflanzen. Haben sie einige Jahre in solchen gestanden, und gehörige Wurzelballen gemacht, so gedeihen sie nachher doch noch ziemlich gut in Töpfen. Die übrigen gewöhnlichen und härteren Arten zeigen ebenfalls einigen Unterschied, doch sehen sie keinesweges schwach, oder krank aus, wenn sie in Töpfen erzogen werden. Alles kommt darauf an, ihnen eine ihnen zusagende Erde zu geben.

Nach meinen Erfahrungen muß diese eine leichte, von lauter Vegetabilien entstandene Erde seyn, und zwar eine solche, die man kurzweg Heideerde nennt, und die man vornehmlich da findet, wo Erica vulgaris vorzüglich und gut wächst, oder auch Pyrolen und Vaccinien gedeihen. Ebenfalls findet man sie auch unter alten Fichten, wo diese nicht zu gedrängt stehen, und auch an niedrigen sumpfigen Stellen, wo sie torfartig ist, und wo sich Andromeda polifolia (Oxycoccos palustris), oder auch Ledum palustre vorfindet. Selten aber trifft man die Erde nun so an, daß sie gleich zum Gebrauch nutzbar wäre, sondern gewöhnlich von der Art, daß sie noch einige Jahre liegen, und durch häufiges Umstechen zur schnellern Verwesung und Brauchbarkeit befördert werden muß, und dann erst gebraucht werden kann, wenn Alles vollkommen verweset und zu Erde geworden ist. Nur die unter alten Fichten sich vorfindende möchte, wenn anders weder Erica vulgaris, noch Vaccinien, Pyrolen, oder ein anderes ähnliches Gewächs dort vorhanden ist, gleich zu gebrauchen seyn. Auf die

Farbe der Erde kommt nichts an, sie mag röthlich, braun, oder schwarz seyn. Ob die Erde gut sei oder nicht, zeigt sich sehr bald, wenn man in die zu prüfende Erde ein gesundes Rhododendron pflanzt. Nimmt man nach drei oder vier Wochen die Pflanze behutsam heraus, und schüttelt die Erde sanft ab, und findet dann, daß von allen Seiten aus dem alten Ballen feine weiße Wurzelfasern in die neue Erde hineingewachsen sind, so ist sie gut, und man kann sie dreist zum Gebrauch nehmen. Sind aber die ganz jungen Wurzeln nicht hineingegangen, oder haben sich gar keine gebildet, oder gewahrt man deutlich, daß sie sich in die neue Erde nicht hineinmachen mögen, so darf man nicht hoffen, sich eines guten Erfolgs erfreuen zu können.

Auch ist nicht jedes Wasser gleich zweckmäßig, sondern wer es irgend haben kann, nehme weiches Wasser zum Begießen, weil das Brunnenwasser den Pflanzen nicht immer zusagt, und es sich wohl fügen könnte, daß Pflanzen, die in noch so guter Erde stehen, doch nicht gedeihen möchten, wenn das Wasser schlecht ist. Man nehme daher, wenn man nicht die sichersten Beweise von der Güte des Brunnenwassers hat, Fluß-, oder noch besser Regenwasser.

Es ist gut, die in Töpfen gehaltenen Rhododendra öfters zu verpflanzen, welches bei denen, die noch jung sind und rasch wachsen, jährlich einmal vorgenommen werden muß. Bei ältern und größern Pflanzen ist das Versetzen nicht so oft nöthig, und erfolgt, je nachdem sie gewachsen sind, und es mehr, oder weniger bedürfen. Die beste Zeit, das Verpflanzen vorzunehmen, ist unstreitig, ehe die Rhododendra zu treiben anfangen, welches sie gewöhnlich jährlich zweimal thun, und wo dann die Zeit vor dem zweiten Triebe (im Sommer) die schicklichste seyn dürfte. Uebrigens aber habe ich die Rhododendra zu jeder Zeit im Jahre, und in jedem Wachsthumszustande ohne Schaden verpflanzt, selbst in der Wachsthumsperiode. Nach dem Verpflanzen muß man sie jedoch schattig und recht feucht halten, und wenn es zu einer Zeit geschehen, wo sie im vollen Wachsthum begriffen waren, täglich Morgens und Abends einigemal überbrausen.

Man pflanzt die Rhododendra durch Samen, oder durch Ableger und Stecklinge fort. Auch kann man sie ablactiren, wie ich dieses bei Varietäten von Rhododendrum ponticum mit gutem Erfolg versucht habe, und wahrscheinlich auch oculiren; doch ist beides eigentlich keine wirkliche Vermehrungsart. Am schnellsten und ergiebigsten geschieht die Vermehrung unstreitig durch Samen, weil man nicht allein gleich eine große Anzahl erhält, sondern weil die Samenpflanzen auch rascher wachsen, als die Pflanzen, welche man durch Ableger, oder durch Stecklinge erzogen hat. Auf jene Weise gewinnt man übrigens schönere und stattlichere Pflanzen, wo hingegen die durch Ableger und Stecklinge erzogenen, in der Regel eher und häufiger blühen, und gewöhnlich einen buschichtern, gedrängtern Wuchs behalten.

Noch bemerke ich, daß die Rhododendra eben so gut in kalten Glashäusern, als auch in solchen Beeten sich durchwintern lassen, deren Seitenwände mit Laub, Moos oder Mist etwas bepackt, und nur oben mit aneinander passenden Brettern bedeckt sind, um den ganz strengen Frost abzuhalten. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß sie bei nicht gar zu strenger Kälte ohne alle Bedeckung ganz im Freien durchkommen werden, wenn sie nur einen solchen Standort erhalten, wo die Sonnenstrahlen im Winter sie gar nicht treffen. Deshalb haben sie auch einen Vorzug vor den Eriken und Camellien, welche, mit Ausnahme einer geringen Zahl von Eriken, keine, nicht einmal eine mäßige Kälte ertragen.

XIII.

Ueber das Ringeln der Obstbäume.

Von Herrn R. Werkmeister.

Was mich betrifft, so habe ich nur über einen der Vortheile, die der Schalenring gewähren soll, bis jetzt einige Erfahrungen machen können, indem ich zuerst im Frühlinge des verflossenen Jahres das Ringeln versuchte, und sich die andern Zwecke erst im folgenden Jahre erreichen lassen.

Der Schalenring nöthigt die Obstbäume größere und früher reifende Früchte hervorzubringen. Im vorigen Frühjahre ringelte ich 8 bis 14 Tage vor der Blüte mehrere Aepfel-, Birn-, Pflaumen-, Pfirsichen-, Aprikosen- und Wallnußbäume an ⅓, oder der Hälfte ihrer stärkern Aeste, auch einige Reben vom frühen Leipziger- und Diamantwein, in der Absicht, um theils für das künftige Jahr eine größere Quantität Obst zu gewinnen, theils um zu versuchen, ob schon in dem laufenden Jahre größere, und früher reifende Früchte erzielt werden könnten. Der Erfolg übertraf meine Erwartung. Sehr bald gewahrte ich, daß während an den nicht geringelten Aesten die Früchte nach dem gewöhnlichen Gange der Natur allmälig und langsam wuchsen, die an den geringelten Aesten befindlichen Früchte dagegen schneller wuchsen, und sich dann auch früher zu färben begannen. Im Spätsommer und Herbste fand ich die letztern um 8, 12 bis 16 Tage, ja an einem Reine-Claudebaum wohl um 20 Tage früher reif und genießbar, und großentheils ⅓, und bei einigen noch größer, als jene, und schön gefärbt. Am auffallendsten war dies außer bei dem Reine-Claude auch bei Abricot de Gascogne, Ab. de Nancy, bei einer aus Samen erzogenen Pfirsiche, bei einigen Sommeräpfel-Arten, und bei der gewöhnlichen runden Wallnuß, dann bei den oben angeführten beiden Weinsorten. Birnen haben im vergangenen Jahr bei mir fast gar keine Früchte gebracht, wenigstens nicht an den Bäumen, die geringelt waren. Auch

an den Früchten der Himbeeren, welche ich überdies schon in ungewöhnlicher Größe ziehe, und wovon ich einige Sträuche geringelt, habe ich keinen Unterschied weder in der frühern Reife, noch in der Größe gefunden. Das junge Holz an den geringelten Aesten war früher reif, und das Laub an ihnen wurde früher fahl und gelb, und fiel einige Wochen früher ab, als an den ungeringelten Aesten.

Dies sind die einzigen Erfahrungen, welche ich bis jetzt über den Zauberring zu machen Gelegenheit hatte, und ich habe nun die Ueberzeugung, daß diese Wirkung die Folge der gedachten Operation ist.

XIV. Aus-

XIV.
Auszug aus der Verhandlung des Vereins
in der vierten Sitzung, am 6. April 1823.

5) Seit der letzten Sitzung sind an Abhandlungen eingegangen:

a) Von dem Herrn Geheimen Ober-Regierungsrath Bethe, betreffend die Redaction der Schriften des Vereins, die Abzweigung der auswärtigen Mitglieder der Gesellschaft, so wie die Erleichterung der Mittheilung und Ertheilung von Auskünften mit gegenseitiger Vermittelung individueller Wünsche.

b) Von dem Herrn Regierungsrath und Land-Bau-Direktor Manger in Liegnitz: über die Anpflanzung der Obstbäume auf Landstraßen.

c) Von dem Herrn Oberförster v. Pfuhl: über die Obstbaumpflege im Allgemeinen, und die Mittel zur Aufmunterung insbesondere.

d) Von dem Herrn Prediger Benade zu Hoyerswerda: über das Pfropfen mit verschlossenem Auge hinter die Rinde, mit Nachricht von zwei ganz neuen, aus dem Kern erzeugten Birnsorten.

e) Von der Königl. Regierung zu Liegnitz: zwei Gutachten über die Anwendbarkeit des Traubenhiebes, wovon das von dem Herrn Bürgermeister Bergmüller zu Grünberg, um deshalb sich ausgezeichnet, weil es zugleich einen andern Apparat zum Abbeeren der Trauben beschreibt, welcher empfohlen zu werden verdient.

f) Von dem Herrn Hofgärtner Fintelmann: eine Beschreibung über seine Art der Kirschtreiberei, bei Vorzeigung der auf diese Weise gewonnenen doppelten Maikirschen.

g) Von dem Herrn Justizrath Burchhardt zu Landsberg a. d. W.: ein Gutachten über die projectirte Anlegung einer Landes-Baumschule.

6) Letzteres Gutachten steht in Verbindung mit dem, von der in Folge der letzten Sitzung ernannten Kommission zur Begutachtung der Zuläßigkeit des Beitritts des Vereins, zur Einrichtung der Gärtnerschule und

der Landes=Baumschule eingeschickten Untersuchungs=Protokoll, welches an Ort und Stelle vor dem Königl. Kommissario, Herrn Geh. Ober=Regierungsrath Bethe, aufgenommen worden ist. Derselbe verlas hierauf die in diesem Protokoll enthaltene Erklärung, nach welcher beide Anstalten so ganz den Zwecken des Vereins entsprechend und für so gemeinnützig gehalten werden, daß die angesonnene Konkurrenz mit Recht empfohlen werden könne, in Absicht des jährlichen Geldbeitrages aber nur dreihundert Reichsthaler mit dem Vorbehalt zu bewilligen seyn würden, daß die Ermäßigung desselben erfolgen müsse, wenn die Zahl der Mitglieder sich unter dreihundert Personen vermindern sollte. Was die etwanigen Modifikationen bei den vorgelegten Plänen betrifft, so haben die Herren Kommissarien sich darüber ihre nähere Aeußerung vorbehalten.

Nachdem der Herr Referent die Haupt=Momente der gedachten Pläne umständlich vorgetragen hatte, wurde die Gesellschaft aufgefordert, zur Fassung eines gültigen Beschlußes über die Bewilligung eines jährlichen Beitrages von dreihundert Reichsthalern, zur Einrichtung und Erhaltung der Landes=Baumschule bei Potsdam, die Stimmen zu geben.

Es erfolgten 81 Stimmen gegen Eine, für die in Frage gestellte Bewilligung, und der Beschluß wurde demgemäß dahin gefaßt:

> daß in Erwägung der Vortheile, welche aus der Anlage einer Landes=Baumschule nach dem vorgelegten Plane, besonders in Verbindung mit der Gärtnerschule, dem Gartenbau erwüchsen, und unter der Voraussetzung, daß letztere alsbald eingerichtet, und dem Vereine dazu kein weiterer Geldbeitrag angesonnen werde, die Zahlung des Beitrages von dreihundert Reichsthalern auf vierzehn Jahre, gegen dafür alljährlich aus der Baumschule zu entnehmende Bäume, erfolgen solle, in sofern sich die Anzahl der Mitglieder unter Dreihundert nicht vermindere, so daß mit Abgang jeder Person von Dreihundert ab, Ein Reichsthaler weniger an Beitrag gezahlt werde.

7) Von den hiernächst begutachteten, in dem vorigen Protokoll erwähnten Abhandlungen, sind noch folgende Resultate der Gesellschaft mitgetheilt worden; daß

a) wegen der dauerhaftesten und wohlfeilsten Etiquetts nach der Dernschen Angabe von Zink, nach der Meinung des Herrn ꝛc. Otto, die Vervollkommung durch einen Anstrich von Oelfarbe zu empfehlen seyn würde, und dadurch das Stück in der vorgezeigten Form eines Oblongi zu 4 Pfennigen, auf beiden Seiten gestrichen, und zu 3¼ Pfennigen, auf einer Seite gestrichen, zu beschaffen wäre;

b) unter Vorzeigung der von Herrn ꝛc. Masseli eingesandten Aepfelstämmchen, welchen die Pfahlwurzel genommen, nach der Meinung des Herrn ꝛc. Lenné, abgesehen von den, in den Forstlehrbüchern der Herren v. Burgsdorf nnd Hartig geäußerten Meinungen, ein allgemeines Prinzip füglich nicht für alle Sorten Bäume angenommen werden könne, vielmehr die Oertlichkeit, die Arten der Bäume und die Zwecke des Pflanzers, für eine mehr oder wenigere Verkürzung der Pfahlwurzel entscheiden müsse;

c) die Art und Weise des Herrn ꝛc. Otto bei Kultur des Limodori Tankervilliae, so wie des Herrn Mathieu, bei der Kultur der Ferraria pavonia, nach eingeholtem Gutachten des dritten Ausschusses empfehlenswerth zu erachten sey;

d) zur Erzielung des Meerkohls, Crambe maritima, zwar die von dem Herrn ꝛc. Brasch vorgeschlagene Kultur-Art im Kleinen anwendbar, in größerer Ausdehnung aber Wilh. Courty's Beschreibung nachahmungswerther zu erachten.

XV.

Ueber die wohlfeilsten und dauerhaftesten Etiquetts

für die im Freien und in Glashäusern stehenden Gewächse.

Vom Königlichen Landrath, Herrn Dern, zu Saarbrück.

Um die Pflanzen in einem Garten zu etiquettiren, oder mit ihrem botanischen Namen zu versehen, bediente ich mich anfänglich und lange Zeit hindurch des gewöhnlichen verzinnten, oder weißen Blechs, ließ die Täfelchen mit Oelfarbe weiß anstreichen, und die Namen mit schwarzer Oelfarbe darauf schreiben, wie ich es in verschiedenen großen Anstalten, z. B. im Gardin des Plantes zu Paris und anderwärts gesehen hatte.

Allein diese Art war mit vielen Umständen, Beschwerlichkeiten, und einigen Kosten verknüpft; ich bekam selten meine Bleche gut und schön angestrichen; es war nicht bequem, und dabei sehr langweilig auf diesen Blechen zu schreiben; besonders aber fand ich, daß nach etlichen Jahren, nachdem die Sonne alles Oel aus der Farbe gezogen hatte, der Rost durch Zinn und Farbe durchfraß, und auf meinen Blechen nichts mehr zu lesen, oder zu sehen war. Andere Arten, z. B. die Namen auf weiß angestichenen Hölzchen zu schreiben, und diese zu den Pflanzen in die Töpfe zu stecken, wie ich es noch im verwichenen Sommer in den schönen und reichen Gewächshäusern zu Carlsruhe fand, oder die Namen auf kleine zurechtgehauene Schiefersteine, oder Leyen, zu schreiben, wie ich es bei einigen Gartenliebhabern gefunden hatte, gefielen mir um deswillen nicht, weil erstere nicht wohlfeil, und sehr vergänglich war, und letztere nicht gut aussah, auch nie sauber oder zierlich gemacht werden konnte.

Ich kam daher auf die Idee, mich des Zinkblechs zu bedienen, weil es sich in der freien Luft ohne Anstrich sehr gut hält, sich nicht oxidirt, höchstens mit der Zeit ein wenig weißlich anläuft, sich aber dann in dem nämlichen guten Zustand erhält, und daher auch zum Dachdecken ꝛc. gebraucht wird. Ich fand dabei den Vortheil, daß der Ankaufspreis wenig

Unterschied machte; daß ich nichts mehr brauchte anstreichen zu lassen, und daß ich mit leichter Mühe selbst die Namen mit der Feder in der Geschwindigkeit auf die Bleche schreiben konnte, so wie ich sie auf Papier schrieb.

Ich lasse die Bleche bei einem Blecharbeiter so schneiden, daß nichts verloren geht. Aus einem Pfund Zinkblech bekomme ich gewöhnlich 36 Scherbenbleche, von welchen mithin, wenn ich das Pfund zu 5 Preußischen Silbergroschen rechne, jedes 1⅔ Pf. Cour. kostet. Viereckige Bleche giebt das Pfund 44 Stück, und kostet daher eins 1⅓ Pf.; rechnet man sie auch zu 2 Pfennigen jedes mit dem Arbeitslohn, so ist es immer noch wohlfeil.

So wie die Bleche geschnitten sind, können sie ohne vorherigen Anstrich beschrieben werden, und zwar von jedem Schreiber mit einer gewöhnlichen Feder, welches sehr geschwind geht, wogegen das Schreiben mit dem Pinsel nicht Jeder bewerkstelligen kann, oder es versteht, und das überdem viele Zeit erfordert.

Man beobachtet bei dem Schreiben folgende leichte Verfahrungsart. Die Oelfarbe, sie mag nun schwarz, oder roth gewählt werden — ich zog Zinnober, als Metallfarbe, vor, weil ich sie für dauerhafter auf dem Metall hielt — wird, wie gewöhnlich, mit einem guten, rasch trocknenden Firniß angerieben, und in einem zugebundenen Bläschen, nach Art aller Maler, aufbewahrt. Wann Bleche zu schreiben sind, wird in ein kleines tiefes Gefäßchen so viel Farbe aus dem Bläschen gedrückt, als man ungefähr zu brauchen gedenkt, und dieser mittelst Terpentinöl derjenige Grad der Flüssigkeit gegeben, daß man mit der Feder damit schreiben kann. Zu dick darf die Farbe nicht seyn, sonst gehet sie nicht gut und gerne aus der Feder, eben so wenig zu dünn, weil sie sonst zu leicht aus der Feder gehen, auf dem Blech fließen, und eine schlechte unförmliche Schrift geben würde. Jeder Schreiber findet gleich und sehr leicht hier das richtige Verhältniß, wenn er nur einmal die Probe macht. Uebrigens kann man auf dem Blech eben so schön schreiben, wie auf dem Papier, und beinahe auch eben so geschwind.

Sollte ein Buchstabe, oder ein Wort nicht gerathen, so kann es mit einem Läppchen Leinwand, oder etwas Löschpapier wieder weggewischt, und

selbst alte verschriebene Bleche können mit einigen Tropfen Terpentinöl wieder gesäubert, und sodann neu beschrieben werden.

XVI.

Gutachten über vorstehende Abhandlung.

Von dem Inspektor des Königl. botanischen Gartens, Herrn Otto.

Die von dem Herrn Landrath Dern, zu Saarbrück, dem Gartenvereine eingesandten Etiquetts von Zinkblech, sind wegen ihres Zweckes und ihrer Wohlfeilheit, in jeder Beziehung den Gartenliebhabern, und besonders den Besitzern großer Baumschul-Anlagen zu empfehlen. Von dem schwachen Zinkbleche, welches zu dieser Arbeit tauglich ist, gehen auf einen Zentner 28 Tafeln; jede Tafel ist 2 Fuß lang, $2\frac{1}{2}$ Fuß breit, und wiegt im Durchschnitt etwa 4 Pfund. Aus einer Tafel können 112 Stück solcher Bleche, oder Etiquetts gefertigt werden, wie die eingereichte, mit Geranium striatum bezeichnete Etiquette ist. Der Zentner Zinkblech dieser Art kostet auf dem Magazin 12 Rthlr. 12 Gr., eine Tafel also ungefähr 10 Gr. 9 Pf., und ein Blech von der bezeichneten Größe an Material $1\frac{1}{7}$ Pf. für Arbeitslohn; das Blech zu schneiden, gerade zu hämmern, die Ecken zu brechen, und ein Loch durchzuschlagen, ist etwa $1\frac{1}{2}$ Pf. zu rechnen, so daß ein jedes Blech in Summa $2\frac{9}{14}$ Pf. kosten kann; indessen ist anzunehmen, daß es für $2\frac{1}{2}$ Pf. zu beschaffen ist, geringer aber schwerlich. Da aus einem Pfunde Zinkblech circa 28 kleine Täfelchen gefertigt werden, so würde das Pfund dergleichen 5 Gr. 6 Pf. kosten. Zweckmäßig scheint mir übrigens der Anstrich dieser Zinkbleche mit Oelfarbe zu seyn, weil Zink sich doch immer etwas oxidirt, und der Name, oder die Nummer leicht unleserlich werden dürfte. Der Herr Landrath Dern erwähnt zwar, daß sich diese Zink-Etiquetts auch ohne allen Anstrich in freier Luft gut halten, doch aber mit der Zeit weißlich anzulaufen pflegten, folglich oxidiren; deshalb ist meines Erachtens ein Oelfarben-Ueberzug um so rathsamer.

Werden die Bleche mit Oelfarbe auf beiden Seiten gestrichen, so ist

dafür pro Stück 1½ Pf. zu rechnen, genügt der Anstrich auf einer Seite, wo die Schrift kommt, und bleibt die andere Seite roh, so kommen nur 9 Pf. in Anschlag. Im erstern Fall kostet das angestrichene Blech 4 Pf., im letztern Fall 3¼ Pf., die größern zu Topfgewächsen und für die Treibhäuser berechnet, nur 6 Pf.

Auch die dem Verein von dem Herrn Ober-Bergrath Frick eingesandten porzelanenen Etiquetts für Topfpflanzen, Bäume und Sträuche für's freie Land, sind schon längst als bewährt und für zweckmäßig erachtet worden. Die Schrift auf den Etiquetts befindet sich, nach einem neu aufgefundenen Verfahren, unter der Glasur. Weder Einfluß der Witterung, noch Reibung können darauf nachtheilig wirken. Den einzigen Fehler, welchen man auffinden, und an diesen wirklich schönen Etiquetts auszusetzen haben könnte, sind die allzuhohen Preise, zumal für die botanischen Gärten bei der ewig schwankenden Namen-Benennung der Pflanzen, wo doch immer, wenn die neuen, und auch die richtigen Namen angenommen werden sollen, ein dergleichen Etiquett verloren geht und unbrauchbar wird, ja sogar neue Kosten verursacht. Das Stück solcher mit Namen versehenen porzelanenen Etiquetts für Topfflanzen kostet 2½ Sgr.; für Bäume und Sträuche 5 Sgr.; diejenigen ohne Namen und mit bloßer Nummer 3 Sgr.; die unglasirten ohne Namen und Nummer, wo nur mit Bleistift darauf geschrieben wird, und durch das Abreiben mit einem feinen Sandsteine und Wasser die Bleischrift wieder fortzubringen ist, im Fall das Etiquett mit einem andern Namen bezeichnet werden soll, 1 Sgr. Ob diese Bleistiftschrift haltbar ist, muß erst ermittelt werden; im Freien dürfte sie nicht anzuwenden seyn.

Es sind bereits eine Menge Arten von Etiquetts für Pflanzen theils vorgeschlagen, theils in den Gärten angewandt. Nach allem dem, was ich zu sehen, und darüber zu erfahren Gelegenheit hatte, verdienen diese beiden vorbemerkten Arten vor allen übrigen den Vorzug. Es kommt hierbei nur lediglich auf die Umstände der Kasse einer jeden Anstalt und eines jeden Garten-Liebhabers an, was diese dazu auszuwerfen vermögen, und hierauf zu verwenden geneigt seyn möchten.

XVII.

Ueber das Beschneiden der Pfahl- oder Herzwurzel.

Von dem Königlichen Kreis-Schul-Inspektor, Herrn Franz Masseli, zu Militsch.

Ich glaube, daß es den Liebhabern der Baumzucht angenehm seyn wird, folgenden Versuch zu erfahren.

Im Herbste 1803 legte ich Aepfel-, Birn- und Kirschkerne; diese kamen, wie gewöhnlich, im Frühjahre 1804 auf.

Da sie zu dicht und unregelmäßig standen, auch das Unkraut zwischen ihnen so häufig wucherte, daß es ohne Beschädigung der Pflänzchen kaum hätte ausgerissen werden können, so nahm ich mir vor, diese erst aufgegangene Pflänzchen, auf andere frisch umgegrabene und von allem Unkraut gereinigte Beete zu verpflanzen, und sogleich in gehörige Ordnung, 5 bis 6 Zoll auseinander, zu setzen. Die Zeit dazu wählte ich gegen Abend, um die zarten Pflanzen dem Drucke der Sonne zu entziehen. Beim Herausheben derselben, welches mit Hülfe eines langen Messers geschah, um die Wurzel nicht zu beschädigen, bemerkte ich, daß die Natur ihre meiste Kraft auf die Erzeugung der Pfahlwurzel anwende. Dies brachte mich auf den Gedanken, diese Kraft auf die Erzeugung der Seitenwurzeln zu lenken. Um diese Absicht zu erreichen, schnitt ich mit einer Scheere einem jeden Pflänzchen die Pfahlwurzel halb ab, versetzte es auf das neu zugerichtete Beet in die Ordnung, und begoß es bald, damit sich die Erde an die zarte Wurzel ansetzen könnte, und diese Nahrung bekäme.

Mit Freuden sah ich, daß kein einziges Bäumchen durch die Versetzung umgekommen war, vielmehr standen alle recht frisch da, und binnen 14 Tagen hatten solche im Wachsthum ansehnlich zugenommen.

Um mich nach dieser Zeit zu überzeugen, ob durch das Abschneiden der Pfahlwurzel die Natur ihre Kraft zur Erzeugung der Seitenwurzeln ange-

angewendet habe, hob ich einige von den versetzten Pflänzchen behutsam aus, und mit Vergnügen ersah ich, daß an jedem Bäumchen aus der abgeschnittenen Pfahlwurzel viele Seitenwurzeln hervorkamen.

Ich setzte diese wieder in die Erde, und ihr Wachsthum wurde dadurch nicht gestört.

Diese Bäumchen wuchsen so schnell, daß einige ¾ Ellen hoch, und dicker als die stärkste Gänsepose binnen vier Monaten wurden, so daß ich sie im August alle oculiren konnte. Die eingesetzten Augen sind auch von allen vollkommen bekleibt, indem die Stämmchen im besten Safte waren.

Dieser wohlgelungene Versuch brachte mich auf die Idee, daß man vielleicht auch Baumschulen von wilden Bäumen, z. B. Eichen und Buchen, auf diese Art behandeln, und schneller zum Wachsthum bringen könne. Ich wollte einen Versuch in diesem Herbste machen, aber bei aller angewandten Mühe konnte ich in diesem Jahre keine gesunde reife Eichel zum Stecken bekommen.

XVIII.

Bemerkungen eines Ungenannten über vorstehende Abhandlung.

Das in unserer heutigen Verhandlung mitgetheilte Verfahren, junge Bäume, oder vielmehr Pflänzlinge, durch Abnahme der Pfahl- oder Herzwurzel zum Verpflanzen zweckmäßig vorzubereiten, mag beim Gartenbau vielleicht noch nicht allgemein als bewährt bekannt seyn; bei dem Waldbau ist dies aber nicht so, vielmehr ist das genannte Verfahren in älteren und neueren Forst-Lehrbüchern als eine durch Erfahrung allgemein bestätigte und bekannte Tatsache gelehrt und empfohlen.

Was beim künstlichen Waldbau in Beziehung auf die zweckmäßige Vorbereitung der Holzpflanzen zur künftigen Verpflanzung, wozu insbesondere

die Abnahme der Pfahlwurzel in der frühen Jugend der Pflanzen gehört, sich bereits durch die Erfahrung bewährt hat, wird daher auch ohne Zweifel bei der Erziehung von Obstbäumen in Anwendung kommen können, und es scheint mir daher erlaubt, aus den mir eben zur Hand liegenden Forst-Lehrbüchern zweier berühmter praktischer Forstmänner, des verstorbenen Geheimen Raths und Oberforstmeisters von Burgsdorff und des jetzt noch lebenden Ober-Landforstmeisters, Herrn Hartig, darüber Nachstehendes ergebenst mitzutheilen.

Der Herr von Burgsdorff sagt in seiner Einleitung zur sichern Erziehung und zweckmäßigen Anpflanzung einheimischer und fremder Holzarten, im ersten Theile S. 69: „Da beim Versetzen die Absicht auf Bildung vieler guten jungen Wurzeln gerichtet ist, so kommt es auch darauf an, daß solche erreicht werde; zu dem Ende muß schlechterdings die unterste Spitze der Herzwurzel hinweg, wenn es auch nur noch so wenig wäre. Sobald diese ab ist, hört die perpendikuläre Verlängerung auf, und es erfolgen in schräger und horizontaler Richtung viel Seitenwurzeln, welche nicht so leicht entstehen, wenn der Wachsthum aus der Spitze der Pfahlwurzel fortgesetzt würde, und wenn der Stamm zu alt wäre, als daß durch die dicke Rinde dergleichen hätten hervorbrechen können."

„Man nimmt der Kürze wegen so viel Pflanzen in eine Hand, als man fassen kann, und verschneidet mit einem Male sämmtliche Wurzelspitzen; schonet aber der jungen Seitenwurzeln mit vieler Vorsicht."

„Diese Operation ist so gelinde, daß der Abschnitt schon in 14 Tagen nach dem Austriebe der Pflanze verheilet. Bei älteren Stämmen, und folglich dickeren Wurzeln hingegen, kann er nie zuheilen, ehe nicht weiterfressende Fäulniß in die Wunden gekommen seyn sollte. Bei so unsinniger Verpflanzung bringen die großen, unversetzt gewesenen Stämme den Tod schon mit an den Ort ihrer Bestimmung hin."

„Wollte man einwenden: — es sei überhaupt den Bäumen schädlich, wenn sie an Verlängerung der Herzwurzel gehindert würden; diese von mir vorgeschlagene Operation wäre also bedenklich, so führe ich dagegen zu Gemüthe, daß entweder kein Baum gepflanzt — oder diese Operation

vorgenommen werden müsse; denn es ist nur Vorurtheil und Unwissenheit, wenn man glaubt, daß größere Bäume aus ihrem Samenstandorte ohne Abstoßen der Herzwurzel ausgehoben werden könnten, und dann treten doch jene Fehler und Krankheiten ohnfehlbahr ein, von denen so eben Meldung geschehen ist, welche also gewiß weit bedenklicher seyn müssen, als mein Verfahren, bei welchem die Pflanzen gesund bleiben, durch häufige Wurzeln reichlich ernähret, und folglich im Wachsthum unstreitig befördert werden. Daß dieses keine Hypothese, und von mir nur auf Gerathewohl angenommene Lieblingsmeinung sei, beweisen die Millionen meiner lebendigen muntern Zöglinge so mannigfaltiger Arten."

Der Herr Ober-Landforstmeister Hartig sagt in seinem Forst-Lehrbuche, im zweiten Theile S. 183:

„Es giebt Holzarten, die im natürlichen Zustande nur wenige Seitenwurzeln, dagegen aber, besonders in gutem Boden, eine starke Pfeilerwurzel, oder Pfahlwurzel austreiben. Nimmt man nun solche Stämme in einem Alter, wo sie zum Verpflanzen auf Weideplätze stark genug sind, heraus, so behält der Stamm, bei Anwendung aller Vorsicht, doch nicht Wurzeln genug, um gut an- und fortwachsen zu können. Bei dergleichen Holzarten, wozu vorzüglich die Eiche gehört, ist es der Erfahrung nach sehr vortheilhaft, sie in der Jugend, und zwar in der Höhe von 3 Fuß einmal zu verpflanzen, und wenn sie die Dicke eines Büchsenlaufs erlangt haben, wieder auszuheben und dann erst auf die Weideplätze zu versetzen. Durch eine solche vorläufige Verpflanzung wird der Wuchs der Pfahlwurzel gestört, und bemerkt, daß jeder, bei der ersten Versetzung abgefugte Wurzelast mehrere Zweige austreibt, wodurch nachher die zweite Versetzung um so viel sicherer anschlägt."

„Wer den Unterschied der Pflanzungen mit präparirten und nicht präparirten Eichen-Pflänzlingen noch nicht gesehen hat, der kann sich keinen Begriff davon machen, wie groß und auffallend dieser Unterschied ist, und wie viel besser sowohl die präparirten Eichen, als auch alle übrigen, vorher schon einmal versetzt gewesenen Holzstämmchen wachsen. Der Unterschied ist so auffallend, daß sich die nicht präparirten, einzeln

eingerückten Pflänzlinge an der matten Farbe ihres Laubes und an dem geringen Treiben mehrere Jahre lang sehr deutlich erkennen lassen, und einen bei weitem stärkern Abgang haben, als eine eben so große Anzahl präparirter Stämme."

„Obgleich diese Vorbereitung einigen Aufwand erfordert, so wird dieser doch durch das bessere Gedeihen der Kulturen reichlich ersetzt, und man sollte daher allenthalben, wo man Pflanzungen mit 8 bis 10 Fuß hohen Stämmen zu machen genöthigt ist, diese Vorbereitung nicht versäumen."

B.

XIX.

Gutachten des Ausschusses

über vorstehende Abhandlung und Bemerkungen.

Indem wir die uns zum gutachtlichen Berichte zugekommenen Abhandlungen

1) des Herrn Masseli,

2) des Herrn B.,

das Beschneiden der Pfahl- oder Herzwurzel betreffend,

anliegend ergebenst zurücksenden, erlauben wir uns, über diesen Gegenstand nachstehende, uns nicht unwichtig scheinende Bemerkungen.

Die Entscheidung der Frage: ob die Pfahlwurzel dem Gedeihen und dem Wachsthum der Baumarten, welche sie von der Natur erhalten haben, förderlich, oder nachtheilig, und daher bei dem Verpflanzen derselben, so viel es nur immer thunlich ist, beizubehalten sei, oder nicht? scheint uns in jeder Beziehung, sowohl für den Baumzüchtler und Forstmann, wie für den Pflanzen-Physiologen, von besonderer Wichtigkeit zu seyn. Dieser Gegenstand verdient um so mehr unsere Aufmerksamkeit, da er nicht ohne wesentlichen Einfluß auf den Erfolg und die Dauer unserer Pflanzungen und Anlagen zu seyn scheint.

Die von dem Verfasser der ad 1. erwähnten Abhandlung gemachten Versuche und Erfahrungen, berechtigen uns noch nicht zu der Behauptung,

daß das frühzeitige Verpflanzen und Abschneiden der Pfahlwurzel bis zur Hälfte, dem Gedeihen des Bäumchens unbedingt förderlich und zuträglich sei; das Fortwachsen derselben nach der vorgenommenen Operation giebt uns nur den Beweis, daß diese Verpflanzung und Verkürzung der Hauptwurzel bei der erwähnten, wie bei mancher andern Baumart, ohne bemerkbare Störung des Wachsthums derselben Statt finden kann.

Die Erfahrung lehrt uns jedoch, daß bei mehreren Baumarten jede Verstümmelung der Hauptwurzel, und sogar der Nebenwurzeln, die nachtheiligsten Folgen hat, und nicht selten das Absterben derselben erfolgt, oder in dem Falle, wo sie durch Mühe und Pflege am Leben erhalten werden, doch nimmermehr diejenige Kraft, Höhe und Lebensdauer erreichen, welche sie in ungestörtem Zustande erreicht haben würden. Beispiele in letzter Hinsicht sind mehrere Nadelhölzer.

Herr Masseli sagt Eingangs seiner Abhandlung:

> Beim Herausheben derselben (Pflänzchen) bemerkte ich, daß die Natur ihre meiste Kraft auf die Erzeugung der Pfahlwurzel verwende; dies brachte mich auf den Gedanken, diese Kraft auf die Erzeugung der Seitenwurzel zu lenken.

Wir gestehen, daß gerade dieser Umstand uns aufgefordert haben würde, die untrüglichen Gesetze der Natur, die nach der Entwickelung des Samenkorns alle ihre Kraft auf die Ausbildung dieses Organs verwendet, und das tiefe Eindringen desselben nicht ohne Grund vorschreibt, zu beachten, und uns zur nähern Aufsuchung der Gründe: weshalb die Natur dieses Organ vorzugsweise begünstige, veranlaßt haben würde. Herr Masseli sagt ferner:

> Um mich nach dieser Zeit zu überzeugen, ob durch das Abschneiden der Pfahlwurzel die Natur ihre Kraft zur Erzeugung der Seitenwurzeln angewendet habe, hob ich einige von den versetzten Pflänzchen behutsam aus, und mit Vergnügen ersah ich, daß an jedem Bäumchen aus der abgeschnittenen Pfahlwurzel viele Seitenwurzeln hervorkamen.

Eben die Erzeugung der Seitenwurzeln, welche, nach Herr Masseli's

Beobachtung, bald nach der Operation hervorkamen, und die sicher, mehr oder minder dieselbe senkrechte Richtung, wie die Pfahlwurzel hatte, nahmen, beweiset die Nothwendigkeit der letztern, und ist sie nothwendig, so ist es doch wohl thöricht, der Pflanze ein Organ zu verstümmeln, welches sie nicht ohne unnütze Verschwendung ihrer Kräfte, und nie mehr in derselben Vollständigkeit hervorzubringen vermag.

Wir wollen es nicht bestreiten, daß es Fälle giebt, wo es nothwendig ist, die Pfahlwurzel zu verkürzen, und daß diese Operation bei mehreren Baumarten ohne besondern Nachtheil geschehen kann; wir halten jedoch in diesen Fällen diese Operation immer für ein nothwendiges Uebel, und rathen dabei behutsamer, wie es gewöhnlich geschieht, zu Werke zu gehen. Wir werden auf diese Fälle zurückkommen, vorher aber die Gründe, welche für die Erhaltung dieser Hauptstütze des Baumes sprechen, zu entwickeln suchen.

Unsere ausgezeichnetesten Naturforscher stimmen darin überein, daß jeder Ast und jeder Zweig einer Pflanze seine mit ihm in Verbindung stehende Wurzel hat, die Entwickelung und Verlängerung der jährigen Triebe findet nur in dem Maaße Statt, in welchem die Wurzeln sich verlängern, neue Saugorgane bilden, und die zur Ausbildung der Knospen und jährigen Triebe erforderlichen Säfte zuführen.

Der Hauptstamm ist gleichsam als eine unmittelbare Verlängerung der Pfahlwurzel zu betrachten; nach der Richtung der Kraft und Vollkommenheit der letztern, modificiren sich dieselben Erfordernisse des erstern.

Die Zerstörung der Pfahlwurzel würde häufig das Absterben der Pflanze zur Folge haben, wenn die Natur nicht mit eben so fruchtbarer, als bewunderungswerther Kraft, die Wunde, welche ungeschickte Hände verursachen, zu heilen, und das zerstörte Organ durch die erwähnten Seitenwurzeln zu ersetzen bemüht wäre.

Die Erfahrung, daß so viele Bäume mit verstümmelter Pfahlwurzel, und selbst mit einem geringen Vorrath von Seitenwurzeln ausgepflanzt werden, die dennoch fortwachsen, kann daher nicht als Beweis für die Entbehrlichkeit derselben angesehen werden; schon die oben erwähnte Bemer-

kung, daß manche Baumarten die Verletzung dieses Organs nur sehr ungern ertragen, sollte uns genügen, die Wichtigkeit derselben auch bei andern, die für solche Verletzung weniger empfindlich sind, anzuerkennen.

Wir fragen jeden erfahrenen Baumzüchtler und Forstmann: ob nicht diejenigen jungen Pflanzen, welche die Pfahlwurzel am vollkommensten ausgebildet haben, sich durch üppigern und raschern Wuchs vor denjenigen auszeichnen, welche durch einen, oder den andern Umstand hieran verhindert wurden? — ob nicht diejenigen Bäume, welche er mit vollständiger Erhaltung der oft erwähnten Mutterwurzel, und mit dem größten Wurzelvermögen ausgepflanzt hat, ein freudigeres Aufwachsen, größere Dauerhaftigkeit, und ein höheres Alter erreichen, wie diejenigen, bei welchen diese Organe mehr oder weniger verstümmelt waren? — ob er nicht dieselben Eigenschaften vorzugsweise bei solchen Baumarten wahrgenommen hat, die zur Stelle aus dem Samenkorn aufgeschossen, und daher in ungestörter Ausbildung der Haupt- und Nebenwurzel aufgewachsen sind?

Wem könnte es einfallen, dem auf diese Weise angewachsenen Baum, ohne dringende Veranlassung, eines Theils seiner Wurzeln zu berauben? Diese Betrachtungen, zu welchen wir leicht noch mehrere hinzufügen könnten, dringen uns die Ueberzeugung auf: daß die Natur nicht ohne wichtigen Grund dem hochwachsenden Baume die senkrechte und tiefeindringende Pfahlwurzel; dagegen dem Strauch, welcher einer solchen Stütze nicht bedarf, gleich nach der Entwickelung des Keims, die Zurechtstellung derselben in viele Seitenwurzeln zugewiesen hat.

Nachdem die Natur alle Kraft und Nahrung auf die Ausbildung der Pfahlwurzel verwendet hat, wird diese die Mutter der vielen Seitenwurzeln, welche allmälig aus ihr hervorgehen, und welche ihrerseits den unzähligen Haarwurzeln ihr Daseyn geben.

Die Pfahlwurzel ist die Haupt- und nothwendigste Stütze des Baumes, der Jahrhunderte der zerstörenden Kraft der Elemente trotzen soll; ihr tiefes Eindringen sichert dem Baume die Kraft, den stärksten Orkanen, und gleichzeitig der tödtenden Einwirkung des Winterfrostes zu widerstehen, deren Opfer die oberflächlichen Wurzeln nur allzu oft werden.

Welchen Einfluß die sorgfältigste Erhaltung dieses Organs auf den Erfolg und die Dauer unserer Pflanzungen habe, scheint uns durch das Vorstehende nicht mehr zweifelhaft zu seyn.

Wir müssen jedoch noch eines Umstandes erwähnen, der nicht mindere Beachtung verdient. Die Erfahrung zeigt uns täglich, daß zum Nachtheil unserer Gärten und Aecker, und als großes Hinderniß bei der Bestellung derselben, mehrere Baumarten, zu welchen namentlich die Pflaumen- und sauren Kirschbäume gehören, eine große Anzahl Wurzelsprossen, oder Wurzelausläufer hervortreiben, welche dem Baume die ihm bestimmten Säfte entziehen, die Erzeugnisse an Unterfrüchten benachtheiligen, und manche Unbequemlichkeit verursachen; jeder kundige Gärtner wird nur sehr ungern, und nur in Ermangelung von aus Samen erzogenen, Wildlinge, dergleichen Ausläufer, zur weitern Veredelung in die Baumschule pflanzen, da es ihm nicht unbekannt ist, daß aus dergleichen Wildlingen nur schwache und undauerhafte Bäume erzogen werden können, welche jedesmal dieselbe schädliche Eigenschaft des Aussprossens mit sich fortpflanzen, wohingegen der aus dem Kern erzogene Stamm, vorzüglich wenn er in seinen Wurzeln ungestört aufgewachsen ist, nie, oder doch nur durch besondere Veranlassung, z. B. bei Verletzungen des Stammes, hierzu gereizt wird. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß die Ermangelung der Pfahlwurzel bei den ersteren, die Hauptveranlassung zu dieser so lästigen, als schädlichen Wurzelbrut giebt.

Wenn wir durch das Vorstehende einige Beweise, welche für die Erhaltung der Pfahlwurzel sprechen, aufzustellen gesucht haben, so wollen wir nun auch die Fälle, in welchen eine behutsame Verkürzung derselben zweckmäßig, und oft erforderlich wird, anführen.

Herr B. führt uns in der ad. 2 gedachten Abhandlung dasjenige an, was zwei der geachtetesten Schriftsteller, deren vielseitige Kenntnisse, deren Reichthum an praktischen Erfahrungen im Gebiete dieser Wissenschaft, und hohe Verdienste für die bessere Pflege unserer Waldungen, wohl von Niemanden lebhafter anerkannt werden, wie von den Unterzeichneten, über das Verkürzen der Pfahlwurzel bei dem Verpflanzen der Bäume, uns mitgetheilt haben.

Dem

Dem aufmerksamen Leser wird es jedoch nicht entgehen, wie sehr der zuerst genannte Herr Oberforstmeister v. Burgsdorff die Wichtigkeit dieses Organs anerkennt. Dieser gelehrte Forstmann spricht an der angeführten Stelle von solchen Bäumen, welche auf Samenbeeten erzogen sind, und die Bestimmung haben, nach einer gewissen Anzahl von Jahren, an einen bestimmten Standort ausgepflanzt zu werden. Er sagt:

> Da beim Versetzen die Absicht auf Bildung vieler guten jungen Wurzeln gerichtet ist, so kömmt es auch darauf an, daß solche erreicht werde; zu dem Ende muß schlechterdings die unterste Spitze der Herzwurzel hinweg, wenn es auch noch so wenig wäre.

Herr v. Burgsdorff zeigt uns in dieser Stelle, welchen hohen Werth er auf die Erhaltung der vorhandenen Wurzeln sowohl, als auch auf die Erzeugung neuer guter Wurzeln legt; er spricht nur vom Abkürzen der untersten Spitze der Herzwurzel, und fügt hinzu: „und wenn es auch noch so wenig wäre."

Herr Ober-Landforstmeister Hartig, bezieht sich in der von Herrn B. angeführten Stelle, in welcher das Verpflanzen der jungen Bäumchen in einem Alter von drei Jahren, und das Verkürzen der Pfahlwurzel angerathen wird, ausschließlich auf solche Baumarten, die im natürlichen Zustande nur wenige Seitenwurzeln, dagegen aber in gutem Boden eine starke Pfeiler- oder Pfahlwürzel austreiben, und die als 8 bis 10 Fuß hohe Stämme ausgeflanzt werden sollen, und giebt durch den Verfolg dieser Stelle zu erkennen, daß diese Operation nicht zum Vortheile des Baumes, sondern zur Vorbereitung und zur Erleichterung der künftigen Verpflanzung erforderlich sei.

Wir glauben hieraus den Schluß ziehen zu können: daß auch diese kompetenten Autoren den Werth und den Zweck dieses Organs vollkommen anerkennen, und die Verkürzung desselben als ein nothwendiges Uebel zu betrachten ist, welches nur unter gewissen Umständen zu gestatten sei; daß sie daher bei jungen Pflanzen, die auf eine bleibende Stelle ausgepflanzt werden, durchaus unzulässig, bei einigen andern Baumarten jedoch, als Vorbereitung zur künftigen Auspflanzung, nothwendig ist, und man in

diesem Falle mit größter Behutsamkeit, und mit mehr Sorgfalt, wie es gewöhnlich geschieht, zu Werke gehen sollte.

Lenné. Krausnick. Fintelmann.

XX.

Bemerkungen des Ungenannten

über das

Gutachten des Ausschusses, das Beschneiden der Pfahl- oder Herzwurzel betreffend.

Prüfet Alles und das Beste behaltet.

Der Zweck meines Aufsatzes vom 2. März d. J.: über die zweckmäßige Vorbereitung junger Baumpflanzen zur künftigen Verpflanzung als Bäume, scheint von den Herren Kommissarien, welche ihn geprüft haben, nicht aus dem Gesichtspunkte aufgefaßt zu seyn, den ich vor Augen habe; es sei mir daher erlaubt, darüber Folgendes nachzuholen.

Der Herr Masseli und ich, gehen wegen des Beschneidens der Pfahlwurzel von ganz verschiedenen Ansichten aus. Der Herr Masseli theilt seine Erfahrung mit, daß durch das Abschneiden der Pfahlwurzel das Wachsthum der Holzpflanzen befördert werde, und hält hiernach die Pfahlwurzel für überflüßig, oder doch unwesentlich. Ich gehe dagegen in meinem Aufsatze von einem ganz andern Gesichtspunkte aus.

Die Natur hat nichts Zweckloses geschaffen, wenn sie also den Bäumen die Pfahlwurzel gab, so gab sie solche ihnen ohne Zweifel zu ihrer Befestigung und Erhaltung. Könnte dem zu verpflanzenden Baume die Pfahlwurzel ohne Verletzung und Verstümmelung erhalten werden, so würden wir allerdings kräftige, der Zeit, wie den Stürmen, dem Froste, wie der Dürre trotzende Bäume erhalten. Aber eben hier ist die Klippe, an der wir scheitern. Wie gehet es bei Verpflanzung der Bäume zu, und was findet sich da für den aufmerksamen Baumpflanzer und Pflanzen-

Physiologen zu bemerken? Wir finden, daß der aus dem Kern aufgewachsene junge Baum, der die zum Zwecke der Auspflanzung erforderliche Stärke und Höhe von 5 bis 6 Fuß erreicht hat, eine Pfahlwurzel von wenigstens zwei Dritteln seiner Länge gemacht hat; ihn von seinem Samenstand, oder Geburtsorte zu nehmen, ohne Verletzung seiner Pfahlwurzel, gehört fast zu den Unmöglichkeiten, wenigstens würde es, wenn man Mühe, Zeit und Kosten nicht scheuen wollte, so theuer zu stehen kommen, und wohl noch theurer, als der ganze Baum werth ist. Der Baumpflanzer muß sich daher mit frommen Wünschen begnügen. Was geschiehet also bei der Herausnahme des zu verpflanzenden Baumes? Die Pfahlwurzel wird mit einem scharfen Spaten abgestoßen, und die verwundete Stelle mit einem scharfen Messer beschnitten, und wenn man's gut machen will, mit Baumwachs verklebt *), so wird der Baum also eigentlich ohne Pfahlwurzel, mit einer bösen Wunde an seinen künftigen Bestimmungsort gepflanzt. Es ist ihm seine Stütze gegen Zeit und Sturm, sein Schutz gegen Frost und Dürre geraubt. Die bedeutende Verletzung, die ihm hierdurch zugefügt wird, führt oft seinen baldigen Tod herbei, und so ist Zeit und Mühe verloren. Wollten wir recht gesunde und dauerhafte Bäume erziehen, so möchte denn wohl das Zweckmäßigste seyn, den Baum aus dem Kern gleich auf dem Platze zu ziehen, wo er Früchte tragen soll, und seinen Standort niemals zu verändern. Das kann nun aber in den mehresten Fällen nicht seyn; der Gartenbesitzer will einen Baum pflanzen, von dem er bald Früchte sehen will. Es ist nun die Frage: wie sollen diese Stämme erzogen, und zur künftigen Verpflanzung zweckmäßig vorbereitet werden, um gesunde Bäume zu erhalten, welche bei der Verpflanzung als Baum, durch Verstümmelung und Beschneiden der Pfahlwurzel nicht Schaden leiden? Dies ist nun wohl der Zweck aller Baumschulen, der aber fast nirgend, oder doch nur selten beachtet wird, und ich stelle es weiterer Prüfung anheim, wenn man mir zugeben muß, daß die Verpflanzung

*) Des Verklebens der abgestutzten Wurzeln mit Baumwachs, habe ich mich schon seit einigen Jahren mit gutem Erfolge bedient.

eines ohne Vorbereitung mit einer langen Pfahlwurzel gewachsenen Baumes, ohne deren bedeutende Verletzung und Verkürzung praktisch nicht möglich, oder doch höchst schwierig und kostbar ist: ob es nicht zweckmäßig ist, den Baum schon durch einmalige Verpflanzung in seinen ersten Lebensjahren, wo seine Wurzeln noch fein sind, und also bald wieder verheilen, und durch mäßiges Beschneiden der Pfahlwurzel, wodurch ihr der weitere Trieb nach unten benommen wird, zur künftigen sichern Verpflanzung vorzubereiten, damit diese, ohne bedeutende Verletzung der Pfahlwurzel, dereinst geschehen könne? Man würde durch dieses Verfahren von zweien Uebeln das leichtere wählen, und dadurch den zu verpflanzenden Baum wenigstens gesund erhalten. Von diesem Verfahren, welches die Herren Kommissarien selbst als ein nothwendiges Uebel in ihrem Gutachten anerkennen, ist in meinem Aufsatz vom 2. März d. J. die Rede, und ich bitte ihn nachzulesen.

Ich habe nur die Wissenschaft im Auge, und werde mich gern von so erfahrenen und geschickten Männern, als die Herren Kommissarien sind, eines Andern belehren lassen, mich aber freuen, wenn sie es nicht unter ihrer Würde finden, die Bemerkungen eines Freundes der Baumzucht einer nähern Prüfung zu unterwerfen.

B.

XXI.

Beleuchtung der vorstehenden Bemerkungen eines Ungenannten.

Der geehrte Verfasser der mit dem Buchstaben B. unter dem 2. März d. J., und nachträglich unter dem 21. Mai mit der Aufschrift:

Prüfet Alles und das Beste behaltet,

eingereichten, das Verkürzen der Pfahlwurzel betreffenden Abhandlungen, wird bei näherer Prüfung des von dem unterzeichneteu Ausschuß unter

dem 21. März d. J. über diesen Gegenstand abgegebenen Gutachtens, bald die Ueberzeugung gewinnen, daß die gegenseitig hierüber geäußerten Ansichten nicht so sehr von einander abweichen, wie der Verfasser, nach dem zuletzt erwähnten Nachtrage, der Meinung zu seyn scheint, daß wir vielmehr in Beziehung auf die wesentlichen, hierbei in Betracht kommenden Grundsätze einer und derselben Meinung sind.

Der zweite Ausschuß des Vereins hat, indem er sich aufgefordert fühlte, die von Herrn Masseli behauptete unbedingte Nothwendigkeit, die Pfahlwurzel wegzuschneiden, zu bestreiten, und die Gründe, welche für die Beibehaltung dieses Organs sprechen, näher zu entwickeln, es gleichzeitig nicht nur anerkannt, daß es Fälle giebt, wo die mäßige Abkürzung der Pfahlwurzel zweckmäßig erscheint, sondern in Uebereinstimmung mit dem Herrn B. ausdrücklich seine Meinung dahin ausgesprochen: daß er diese Verkürzung bei solchen Baumarten, die später auf eine bleibende Stelle verpflanzt werden sollen, als Vorbereitung zu diesem Zweck nothwendig halte, daß man jedoch bei dieser Operation mit größerer Vorsicht und mit mehr Schonung verfahren sollte, wie dieses gewöhnlich der Fall ist.

Diese letztere Bemerkung gründet sich auf die Erfahrungen, welche ein Glied des unterzeichneten Ausschusses, über die Art und Weise, wie unkündige Gärtner nicht selten hierbei zu Werke gehen, gemacht hat. Unter andern ist demselben in einer nicht unbedeutenden, ausschließlich der Baumzucht gewidmeten Anstalt, nachstehendes Verfahren vorgekommen. Die zu diesem Geschäfte bestimmten Arbeiter erhielten von dem dieser Anstalt vorstehenden Pseudo-Gärtner die Weisung, die eben nicht allzu sorgsam ausgehobenen Sämlinge, in ganzen Bündeln, wie sie füglich in einer Hand aufgenommen werden können, zusammen zu fassen, die Wurzeln auf einen in Bereitschaft stehenden hölzernen Block zu legen, und ohne Rücksicht auf das mit der Stärke, oder Schwäche des Sämlings jederzeit in Verhältniß stehende Bedürfniß, und dessen größerm, oder geringerm Wurzelvermögen, durch Hülfe eines Beils abzuhacken. Wir sind weit von dem Gedanken entfernt, auf dieses Beispiel die Be-

hauptung gründen zu wollen, daß diese Verfahrungsart unter sachkundigen Gärtnern Nachahmer gefunden habe, aber wiederholen müssen wir die früher ausgesprochene Behauptung: daß man im Allgemeinen viel zu leichtsinnig, und sehr oft ohne gegründete Veranlassung, dieses Organ, auf welchem die Haupteigenschaften des Baumes, nämlich: Kraft, Gesundheit und Ausdauer vorzugsweise beruhen, verstümmelt.

Zum Schluß wollen wir noch bemerken, daß unter Verkürzen der Pfahlwurzel im Sinne des Herrn B., als Vorbereitung zur künftigen Auspflanzung, womit wir uns, wie früher, auch diesmal als einverstanden erklären, und unter Abschneiden der Pfahlwurzel, nach der Methode des Herrn Mässeli, um dadurch das Wachsthum der Baumpflanzen zu befördern, welches wir für durchaus verwerflich und nachtheilig halten, ein großer Unterschied ist.

Nach Berathung mit den Gliedern des zweiten Ausschusses.

Lenné.

XXII.

Beobachtungen und Erfahrungen über die Kultur der Bletia Tankervilliae.

Vom Inspektor des Königl. botanischen Gartens, Herrn Otto.

Schon oft habe ich mich gefragt: woher es wohl kommen möge, daß schon längst bekannte und schön blühende Pflanzen, wenig oder gar nicht kultivirt, und in den Treibhäusern unserer Gärtner und Pflanzenliebhaber nicht häufiger gezogen werden? dies ist namentlich mit dem schönen Limodorum Tankervilliae, oder der Bletia Tankervilliae Brown. der Fall, welches man sehr selten in unsern Gärten zu sehen Gelegenheit hat, obschon es zu einer Jahreszeit zu blühen pflegt, wo es in der Regel an Blumen fehlt, und oft genug Nachfrage nach irgend einer schönen Pflanze ist. Ich vermuthe es rührt daher, daß man mit der Kultur dieser Pflanze noch nicht gehörig bekannt ist, und Gärtner und Gartenliebhaber noch nicht genau wissen, wie selbige behandelt werden muß. In dieser Hinsicht theile ich hier gern die Erfahrungen mit, die ich selbst bei der Kultur dieser Pflanze zu machen Gelegenheit gehabt habe. Es ist Thatsache, daß sich die Orchideen, oder vielmehr mehrere Arten dieser zahlreichen Familie, schwer in unsern Gärten ziehen lassen, doch ist die hier erwähnte Pflanze eine von denjenigen, welche leicht wächst und zu blühen pflegt. Diese Pflanze verlangt einen Standort im warmen Treibhause, eine ununterbrochene Wärme von 13 bis 16° R., und wird in ein Loh- oder Erdbeet eingesenkt, damit sie von unten erwärmt wird. Sie liebt einen aus reiner Laub- Holz- und einem Theil Moorerde bestehenden, mit einem Theile Flußsand vermischten Boden, im Sommer viel, im Winter wenig Befeuchtung. Lockerheit und Leichtigkeit des Bodens ist hauptsächlich zu empfehlen, und es muß in Betreff der Erdmischung der natürliche Standort, ja selbst die Natur der Pflanze überall berücksichtigt werden. Beim Verpflanzen belegt man den Boden des Topfes 1 bis 2″ hoch mit kleinen Steinen, und den in-

nern Rand des Topfes hin und wieder mit Eichen- oder Rüsterborke, indem sich die Pflanze in ihrer Heimath an ihrem natürlichen Standorte von alten Wurzeln und Baumstämmen zu nähren scheint, und wahrscheinlich eine Schmarotzerpflanze ist. Die alten Wurzeln pflegen in der Regel nach dem Verblühen der Pflanze abzusterben.

Die Blumenstengel zeigen sich gewöhnlich im December, je nachdem die Pflanze wärmer, oder kälter gehalten wird. Hat die Pflanze abgeblüht, so zeigt sich sehr bald der neue Trieb, und die neue Wurzel der zukünftigen Pflanze; alsdann wird sie umgepflanzt, und erhält die hier vorgeschriebene Erde. Die alten Knollen bleiben aber an den jungen Pflanzen sitzen, werden nicht davon getrennt, und erhalten sich mehrere Jahre im lebenden Zustande. Man zählt oft 3 bis 4 Jahrgänge, ehe die alten Knollen gänzlich verwesen und absterben, und dies ist gewöhnlich eine Anzeige von der Gesundheit und Stärke der Pflanze. Die Knollen müssen ferner über der Erde stehen bleiben, und werden nicht mit derselben bedeckt, da es der Pflanze durchaus zuwider zu seyn scheint.

Dies schöne und liebliche Gewächs kommt aus China, und wurde zuerst im Hortus keweuris der ältern Ausgabe charakterisirt und abgebildet, auch in den neuen Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm vom Professor Swartz beschrieben. Im Jahre 1778 wurde es in England eingeführt, und machte damals viel Aufsehen und Glück. Wildenow belegte diese Pflanze mit dem deutschen Namen chinesischer Dingel. Den lateinischen Namen erhielt sie der Lady Tankervill zu Ehren, welche sie zuerst zeichnete und nach Europa brachte.

In Dietrich's Lexicon der Gärtnerei und Botanik ist die Kultur der Pflanze falsch angegeben, und es scheint, als ob er sie nie selbst im vollkommenen Zustande gezogen, und im Garten gehabt habe.

XXIII.

XXIII.

Ueber die Kultur der Ferraria pavonia.

Von Herrn L. Mathieu, Kunst- und Handelsgärtner zu Berlin.

Zu den Zwiebel-Gewächsen, welche durch Schönheit und Pracht ihrer Blumen sich auszeichnen, gehört die Ferraria pavonia L. (Tigridia pavonia Pers.), obgleich sie nur eine sehr kurze Zeit blüht, da jede einzelne Blume sich gleich nach Sonnenaufgang öffnet, und schon in den ersten Nachmittagsstunden wieder dahinsinkt. Nur in den Herbstmonaten steht sie etwas länger in der Blüte, und zuweilen, doch nur bei mäßig kühlen Tagen, bis Sonnenuntergang. Aber sie blüht leicht und ziemlich reichlich, und vermehrt sich schnell, so daß es nicht schwer wird, sich fast täglich einiger Blumen während ihrer Blütezeit zu erfreuen.

Das Vaterland der Ferraria ist Mexico und der wärmste Theil von Nord-Amerika, daher sie keinen, auch nicht den gelindesten Frost erträgt; dennoch aber läßt sie sich sowohl in Töpfen, als auch im freien Lande erziehen. Die in Töpfen gezogenen wintern sich gewöhnlich besser durch, als die, welche im freien Lande gestanden haben; letztere blühen aber viel vollkommener und reichlicher, und aus diesen Gründen ist es wohl rathsam, sie auf beiderlei Art an- und fortzupflanzen.

Diejenigen, welche man in Töpfen ziehen will, und etwas zeitig in Blüte bringen möchte, kann man schon früh im Jahre einlegen; am schicklichsten geschieht dies im Monat März. Die Erde, worin man sie pflanzt, kann entweder reine Mistbeeterde, oder reine Lauberde seyn, mit dem fünften Theil Sand vermischt, oder beide Erdarten zusammen mit Beimischung des erwähnten Sandtheiles; oder auch reine Moorerde, unter welche jedoch nur sehr wenig Sand zuzusetzen nöthig ist, was überdies bei völliger Gesundheit der Zwiebeln nicht erforderlich wird. Auch kann man Moorerde zur Hälfte mit Mist- oder Lauberde, oder beide zusammen in gleichen Theilen nehmen, und mit der Moorerde vermischen. Ueberhaupt ist dieses Ge-

wächs nicht von der Art, daß es ausschließlich nur in dieser, oder jener Erde gedeihet, sondern man kann sich jeder guten leichten Erde mit dem besten Erfolge bedienen, wiewohl ich bemerkt habe, daß die, welche ich in Moorerde, oder in einer andern, mit einem größern Theil Moorerde vermischten Erde gepflanzt waren, kräftiger und gesunder gewachsen sind und besser durchwinterten, als die, welche in solcher Erde standen, wo gar keine Moorerde darunter war. Hat man die Erde, in welche man die Zwiebeln legen will, bereitet, so füllt man die Töpfe, die zu Einer Zwiebel 5 bis 6 Zoll Höhe und eben so viel am obern Rande im Durchmesser halten müssen, damit an, setzt die Zwiebel in die Mitte und drückt sie so tief ein, daß der obere Theil derselben noch mit einem halben Zoll Erde bedeckt wird. Ist dieses geschehen, so begießt man sie mäßig, und stellt die Töpfe in ein warmes Mistbeet, oder in ein Glashaus, wo die Hitze nicht groß und nur so ist, daß die Zwiebeln zu etwas rascherm Austreiben gebracht werden.

Will man mehrere Zwiebeln in einen Topf legen, so nimmt man verhältnißmäßig größere Töpfe. — Sie werden sodann nach Bedürfniß begossen, was anfänglich jedoch nur mäßig geschehen muß; nur bei zunehmendem Wachsthum, und wenn sie durch das Vorrücken der Jahreszeit schneller austrocknen, kann man ihnen mehr Nässe geben. Gegen Ende des Mais, wenn keine Nachtfröste und kein Nachtreif mehr zu befürchten sind, bringt man sie ins Freie, und behandelt sie so wie die übrigen im Freien stehenden Topfgewächse. Sobald der Herbst herankömmt, und sich Nachtreife, oder wohl gar Nachtfröste, einstellen, müssen sie in Schütz gebracht werden. Haben sie schon früh und viel geblüht, so daß keine Blumen mehr zu erwarten sind, welches übrigens leicht zu sehen ist, so stellt man sie gleich an einen trocknen und warmen Ort, wo sie durchwintern können, und hört mit dem Gießen auf. Diejenigen aber, welche bei eintretenden Nachtfrösten noch Blütenknospen haben, stellt man ins Glashaus, oder Zimmer an das Fenster, wo man sie erst abblühen läßt, und bis dahin begießt. Im März, wenn man sie wieder einlegen will, nimmt man die Zwiebeln aus den Töpfen, schüttelt die alte Erde ab, und reinigt sie von den trocknen Wurzeln und Schalen.

Diejenigen hingegen, welche man ins freie Land zu pflanzen beabsichtigt, müssen bis zum Anfange, oder bis zur Mitte des Mais im schlafenden Zustand erhalten werden. Alsdann aber, weil um diese Zeit keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, welche den Zwiebeln der Ferrarien in der Erde schädlich werden könnten, pflanzt man sie, nachdem sie von den trocknen Wurzeln und Schalen gereinigt worden, 1½ bis 2 Zoll tief in die freie Erde, so wie sie ist, das Auflockern ausgenommen, ohne alle Zubereitung. Das Angießen der Erde wird nur bei sehr großer Trockenheit nöthig; auch ist es im Sommer überhaupt sehr selten, und nur bei großer anhaltender Dürre erforderlich. Treten aber im Herbste Nachtfröste ein, so müssen die Zwiebeln, selbst wenn die Pflanze auch noch wachsen und blühen sollte, herausgenommen werden, und leidet solche sodann auch in dem Falle keinen Schaden, wenn durch einen starken Nachtreif die Blätter schon erfroren wären. Ist dieses geschehen, so schneidet man die Blätter und Stengel bis auf den in der Erde befindlich gewesenen Theil der Pflanze ab. Nun bringt man die Zwiebeln an einen nicht feuchten, warmen Ort, und legt sie, wenn sie völlig abgetrocknet sind, bis zur Zeit, wenn sie wieder in die Erde kommen sollen, in trocknen Sand. Man kann sie zwar auch gleich in diesen legen, doch habe ich gefunden, daß dann die größten und stärksten Zwiebeln gewöhnlich verfaulen, weshalb es vorzuziehen ist, sie erst abtrocknen zu lassen.

Die Vermehrung der Ferrarie geschieht auf zweierlei Weise, durch Samen und durch Ansatz junger Zwiebeln, Brut genannt. Den Samen säet man im März in Töpfen aus, die man in ein warmes Mistbeet stellt, hält die Erde, bis er aufgegangen ist, stets feucht, und versetzt die Pflänzchen dann, wenn sie ziemlich herangewachsen sind, in die für sie bestimmten Töpfe, oder ins freie Land. Diese Pflänzchen müssen jedoch gut angegossen, und in der ersten Zeit bei warmem und hellem Wetter gegen die heißen Sonnenstrahlen geschützt werden.

Die Vermehrung durch Brut geschieht auf folgende Weise. Man nimmt die Brut, welche sich während des vergangenen Sommers an der alten Zwiebel erzeugt hat, sie sei entweder noch ganz schwach, oder schon

zu kleinen Zwiebeln herangewachsen, im Frühjahr, wenn man die Ferrarien in die Erde bringen will, ab, in soweit nämlich solches ohne Gewalt, und ohne Wunden zu verursachen, geschehen kann, und behandelt sie dann ganz wie die stärkern Zwiebeln. Diejenigen Pflanzen, welche im freien Lande stehen, machen sehr starke Zwiebeln, zuweilen von der Stärke einer gewöhnlichen Tazzette; dahingegen die in Töpfen erzogenen, in der Regel nur die Stärke einer Jonquille erreichen. Eben so ist auch die Brut der im freien Lande stehenden Ferrarien viel stärker, als von den in Töpfen erzogenen; dessen ungeachtet sind sowohl die schwachen Zwiebeln, als auch die ganz kleine Brut fähig, Blumen zu bringen, wenn sie nur gehörig gewartet werden. Ja sogar die aus Samen erzogenen, blühen, freilich nicht mit so vielen Blumen, als die starken Zwiebeln es zu thun pflegen, zum Theil im ersten Jahre schon, wenn man sie zeitig ausgesäet hat, und ihnen gehörige Pflege angedeihen ließ.

Noch muß ich die Bemerkung hinzufügen, nämlich, daß diejenigen, in deren Gärten sich viele Reitwürmer (auch Gerstwürmer und Maulwurfsgrillen genannt) zeigen, nicht gut thun, die Ferrarien ins freie Land zu setzen, weil jene Thiere sie gern abfressen, und besonders den jungen Pflanzen nachgehen, die daher selten durchzubringen sind.

XXIV.

Ueber den Anbau und die Benutzung des See-, Meer- oder Strandkohls, Crambe maritima L.

Vom Königl. Hofgärtner, Herrn Brasch, zu Bellevue;
nebst Zusatz vom Königl. Hofgärtner, Herrn Voß, zu Sanssouci.

Wiewohl schon manches über die Kultur dieses Kohls geschrieben ist, so glaube ich doch meine Erfahrungen in Ansehung seiner Erziehung hier mittheilen und ihn dadurch in Erinnerung bringen zu dürfen. Auf den Berliner Gemüse-Märkten findet man ihn bis jetzt nicht, und er scheint als Stellvertreter des Spargels noch nicht gehörig gekannt zu seyn.

Der Strandkohl wächst an vielen Orten im nördlichen Europa, am Strande der Nord- und Ostsee, in Pommern, Dänemark und England wild.

Der Boden, den er besonders liebt, ist ein hochliegendes Gartenland, von mittelmäßiger Güte, mit etwas Sand vermischt, und mit Kuhmist gedüngt. In einem niedrigen und schweren Boden gedeiht er nicht so gut, als in jenem. Zeitig im Frühjahr, sobald man in die Erde kommen kann, legt man den Samen in ein solches tief gegrabenes Land, zwei Zoll tief, und etwa 6 Körner zusammen, in Zwischenräumen von zwei Fuß. Näher darf er nicht liegen, weil die Pflanze sich sehr bestaudet. In 3 bis 4 Wochen gehet der Same auf, es kommen an einer Saatstelle mehrere Sämlinge hervor, von welchen einer oder zwei der stärksten beibehalten, die übrigen aber sogleich weggenommen werden. Das Verpflanzen ist mißlich und Zeit raubend, daher nicht anzurathen. Bei trockner Witterung begießt man den Samen und die jungen Sämlinge, und reinigt sie sorgfältig vom Unkraute. So bleiben sie ohne weitere Wartung bis zum Herbste stehen, wo man sie für den Winter mit verwesetem Dünger 6 Zoll hoch bedeckt. In Ermangelung dessen behilft man sich auch mit Baumlaub.

Im dritten Frühjahr hat sich die Staude hinlänglich ausgebreitet, um getrieben werden zu können, welches auf folgende Weise geschieht.

Im December, Januar, oder Februar, je nachdem man die Sprossen zeitig haben will, reiniget man das Beet und die Stauden, nimmt verhältnißmäßig große Blumentöpfe, deren Löcher mit Lehm verklebt sind, und deckt sie auf die Pflanze. Um die Töpfe her legt man warmen Pferdemist, so daß kein Frost eindringen kann. Bedeckt man so alle vier Wochen eine gewisse Anzahl Stauden, so kann man von Februar bis in den Mai frische Sprossen zum Gemüse ernten. Wenn die Bedeckung 4, vielleicht auch 6 Wochen, je nachdem der Pferdemist und der Winter kalt, oder warm sind, gelegen hat, nimmt man sie weg und schneidet die jungen Triebe, die von 3 bis zu 12 Zoll lang, und zart sind, zur Speise ab. Man muß dabei darauf Acht geben, daß nicht das Herz der Pflanze verletzt, oder gar mit ausgeschnitten werde. Nach geschehener Ernte setzt man die Töpfe wieder auf die Stauden, und belegt sie, wie oben beschrieben, mit Pferdemist; auf diese Weise kann man von einer Staude drei Mal in einem Frühlinge ernten, ohne daß es derselben im mindesten schadet; auch kann man die Staude mit gleich gutem Erfolg jedes Jahr treiben.

Um dieses Verfahren im Großen auszuführen, würde es rathsam seyn, statt der Töpfe ein ganzes dreijähriges Beet mit Brettern einzufassen und oberhalb zu belegen, so daß der innere Raum Einen Fuß Höhe hat. Auf dieses Beet müßte sowohl auf die Decke, als an die Seiten eine gehörig starke Lage von frischem Pferdemist gebracht werden. Zwei solcher Beete von mäßiger Größe, wovon eins im Januar, das andere 4 Wochen später eingerichtet würde, könnten den Winter über einen bedeutenden Vorrath für die Küche liefern.

Uebrigens ist daß Treiben und Bleichen, jedoch später im Jahre, auch blos dadurch zu bewirken, daß man Erde rings um den Stock anhäuft, worunter die Pflanze bald zu treiben anfängt, nur hat man dann viel Mühe mit dem Reinigen der Sprossen von der anklebenden Erde.

Die Sprossen werden wie Spargel gekocht, sie sind ein gesundes, sehr nahr- und schmackhaftes Gemüse, das, wo es bekannt ist, dem Spargel gleich geschätzt wird.

Zusatz.

Man sehe Wilhelm Curtis Beschreibung des Crambe maritima; von Müller und Hoffmann ins Deutsche übersetzt. Göttingen bei Schröder, 1801. gr. 8.

Seit 13 Jahren habe ich mich mit dieser Pflanze beschäftigt, und derselben die größte Kultur angedeihen lassen, doch nicht gefunden, daß sie dem Spargel gleich zu stellen sei.

Die Wurzeln gehen 2 bis 3 Fuß tief in den Boden, daher ein tief rigoltes, mit Kuhmist gedüngtes Land vorzuziehen ist.

Der Samen erhält nicht immer die zum Aufgehen erforderliche Reife und Vollkommenheit, daher thut man wohl, selbigen im Monat Februar oder März in ein Mistbeet zu legen, und im Monat Mai in einen Boden, wie oben angegeben, zu verpflanzen.

Auch läßt sich diese Pflanze, wie die mehrsten Stauden, durch Zertheilen und Abnehmen der alten Wurzelstöcke vermehren, welche ich mit den aus Samen gezogenen Pflanzen in Wachsthum und Dauer gleich gefunden habe.

Frost kann nicht nachtheilig auf diese Pflanze wirken, wohl aber Fäulniß; zum Beweis führe ich an, daß in dem vergangenen Winter, einige Stauden ohne alle Bedeckung, 24 bis 25 Grad Kälte Reaumur ohne Nachtheil ertragen haben.

Die Treiberei dieser Pflanze im December, Januar auch Februar bei starken Frösten durch Uebersetzen von Blumentöpfen, und Umlegung mit Pferdemist, wird wohl nur bei ganz gelinden Wintern möglich seyn. Daher halte ich es für besser, Mistbeetkasten auf die Rabatten zu setzen, diese mit Brettern oder Laden zu decken, und warmen Pferdemist, wie bei den Spargeltreibereien, anzuwenden.

So viel mir bekannt ist, werden nur die Rippen, oder Blattstiele, statt Spargel gebraucht, und wie dieser zubereitet.

Voß.

XXV.
Auszug aus der Verhandlung des Vereins
in der fünften Sitzung, am 4. Mai 1823.

6) An neuen Abhandlungen sind eingegangen:

a) Fragmente aus dem Reise-Journal des Herrn ꝛc. Lenné: über den Charakter der englischen Gärten.

b) Des Herrn Pastors Benade nähere Beschreibung des Propfens hinter die Rinde, und über die Art desselben mit verschlossenem Auge, nebst einer Probe Reisern dieses Verfahrens.

c) Von Herrn Hofgärtner Fintelmann auf der Pfauen-Insel, eine Fortsetzung der in der vorigen Sitzung gelieferten Beschreibung seines Verfahrens bei der Kirschtreiberei.

d) Von Herrn Peter Carl Bouché: über die Spielarten der Cineraria hybrida et cruenta, und deren Behandlungsweise.

e) Herr Hofgärtner Mosch, im Neuen-Garten zu Potsdam, hatte einen kleinen Zweig mit vorzüglich schönen Kirschen, die er von Bäumen im freien Lande, mit übergebauten Kasten gezogen, als Probe eingesandt.

Sämmtliche Abhandlungen von a bis d wurden verlesen, und die ad e gedachten Kirschen vorgezeigt.

7) Von den respektiven Ausschüssen sind die Gutachten abgegeben:

a) Ueber den Vorschlag des Gutsbesitzers Herrn Doktor Cranz auf Brusenfelde, die Ebereschen und Aepfelbäume, zur Gewinnung geistiger Getränke aus den Früchten derselben, allgemeiner anzubauen; es erstreckte sich dieses Gutachten zugleich auf mehrere hierher gehörige, aus Erfahrungen und Beobachtungen gezogene Sätze, deren weitere Bekanntmachung vorbehalten wird.

b) Ueber den Vorschlag des Bürgers und Kaufmanns, Herrn Eulner zu Berlin: zur Versorgung der kasernirten Truppen mit wohlfeilem Gemüse.

Dieses

Dieses Gutachten geht im Allgemeinen dahin, daß es wünschenswerth wäre, wenn das hohe Krieges-Ministerium Veranlassung nehmen möchte, an Orten, wo die geringe Konkurrenz keine Gartengemüse darbietet, die Vorschläge des Herrn Eulner in Anwendung zu bringen.

Herr Eulner behält sich vor, noch einen Nachtrag zu seinem Vorschlage zu liefern.

c) Ueber die von Herrn Justizrath Burchhardt, zu Landsberg a. d. W., vorgeschlagene bestimmte Klassification der verschiedenen Obstsorten, und Aufstellung eines Systems für dieselbe.

Die von dem Herrn Ober-Baurath und Garten-Direktor Schulz in Sanssouci, abgegebene Meinung, spricht für das seit mehr denn 40 Jahren in den Königl. Gärten ꝛc. übliche und als zweckmäßig erkannte Mangersche System.

d) Ueber die erste Abhandlung des Herrn Pastors Benade: über das Pfropfen hinter die Rinde, mit verschlossenem Auge; welches Gutachten das Verfahren als längst bekannt schildert.

e) Ueber die Vorschläge des Herrn Gärtners Ney zu Tschilesen in Schlesien, zur Beförderung der Obstkultur, und des Herrn Oberförsters v. Pfuhl zu Habichtswalde im Herzogthum Sachsen, zur Beförderung der Baumzucht überhaupt.

Von diesen Gutachten kamen zur Verlesung die ad a, c und d, die der übrigen ward bis zur nächsten Sitzung ausgesetzt.

XXVI.

Allgemeine Bemerkungen über die Brittischen Parks und Gärten.

Fragmente aus dem Reise-Journal des Königl. Garten-Ingenieur, Herrn Lenné, zu Sanssouci.

Beobachtet man mit etwas Aufmerksamkeit die Brittischen Gärten und Parks, so gewinnt man bald die Ueberzeugung, daß die Englische Gartenkunst mehrere Epochen durchwandern mußte, ehe sie sich unter Wilhelm Kent's Meisterhand zum Ideal emporschwingen konnte. Auch in England hatte sich der elende Geschmack, die ermüdende Symmetrie und Regelmäßigkeit, ausgebreitet, welche früherhin alle Europäische Gärten beherrschte. Die königlichen Gärten zu St. James, Grenwich und Kensington, sind Denkmäler dieser zur Zeit Ludwigs des 14ten durch Le Notre eingeführten Verirrung des Geschmacks, welcher, wie von allen Europäischen Nationen, auch von dem prüfenden und denkenden Brittischen Volke aufgenommen, und nach schlechten Modellen nachgeahmt worden ist.

Bei allen Reformen weiß der menschliche Geist nur selten auf der rechten Grenze stehen zu bleiben, und gewöhnlich verfällt derselbe aus einem Extrem in das andere.

Wirft man mit Recht der Französischen Manier die allzu große Einförmigkeit und Symmetrie, und einen gewissen Hang zum Kleinlichen und Zierlichen vor, so tadelt man mit demselben Rechte die noch vorhandenen früheren Versuche der Britten, einen neuen und bessern Geschmack zu bilden. Gerade Gänge, von prachtvollen Baumreihen beschattet, sind schonungslos vernichtet worden, um an deren Stelle natürliche Wildnisse und ungeschmückte Feldfluren anzulegen; keine Spur von dem bezaubernden Schmuck unserer Ziersträucher, kein zierliches Blumenbeet ist in diesen Gärten zu finden.

Die Brittischen Gärtner verließen jedoch bald dieses Extrem; Männer, welche mit Schaffsinn und Geschmack, Ueberlegung und Beobachtung der Natur verknüpften, zeigten die Abwege, auf welche sich die junge Kunst verloren hatte, und bahnten dem genialen Kent den Weg, die Meisterwerke auszuführen, welche noch jetzt die Zierde seines Vaterlandes und die Muster geworden sind, an welchen sich die neuere bildende Gartenkunst geübt, und in deren weiterer Entwickelung sie sich auf der Stufe, die sie eben jetzt einnimmt, erhalten hat. Leider ist der edle Styl, welchen die Werke jenes Vaters der neuen Gartenkunst athmen, in den neuen Anlagen nicht rein geblieben. Ich habe mannigfache Verirrungen wahrgenommen, die leicht zu großen Rückschritten führen können. Der Verfolg meines Reise-Journals wird mir Gelegenheit geben, dies näher zu entwickeln. Das Eigenthümliche der Englischen Gartenanlagen, wodurch sie das Vorbild der neuen Gartenkunst geworden sind, besteht im Allgemeinen:

a) in der Großartigkeit derselben, und in der Vereinigung alles dessen, was die schöne Natur jeder Oertlichkeit darbietet, mit demjenigen, was die Kunst dazu gethan, zu weit ausgebreiteten, sich gegenseitig belebenden Landschaftsgemälden;
b) in der Sorgfalt, das Zweckmäßige mit dem Schönen zu verbinden;
c) in der Verbergung der Grenzen aller miteinander verbundenen Partien;
d) in der Kühnheit und Mannigfaltigkeit der Massenbildungen, welche überdies durch das milde Klima so sehr begünstiget werden;
e) in außerordentlicher Eleganz und Sauberkeit bei der Erhaltung der eingestreuten Gärten (im Gegensatz der Parks).

Das Bestreben der Brittischen reichen Gutsbesitzer, ist auf nichts geringeres gerichtet, als ihre Feldmarken und Landschaften aufzuschmücken. Ihre Anlagen fangen bei ihren Wohnungen an, und dehnen sich über ihre Wälder, Berge, Seen und Felder bis zu den äußersten Grenzen dieser aus.

Was ihnen die Aussicht in die Ferne darbietet, wird durch glückliche Anordnung der Pflanzungen, und durch Berechnung der vorhandenen Waldmassen, in ihre Landschaften hineingezogen.

Nach der in dem Lande vorherrschenden Liebe für die Vergnügungen der Jagd, machen die zur Ernährung und Aufbewahrung des Wildes bestimmten und zu diesem Behuf eingehegten Parks, den Hauptgegenstand der Gartenanlagen aus. Bei der Abgrenzung und Bildung derselben wird vornehmlich auf Eindringlichkeit des Massenanblicks, große und wohlgeformte Züge der Grundlinien, Mannigfaltigkeit und Kühnheit der Einsprünge gesehen.

Garten, Park, und Meierei, obgleich zu einem harmonischen Ganzen vereinigt, wo jeder Theil in seiner Art geschmückt und kultivirt wird, sind doch im Wesentlichen streng geschieden. Dem erstern wird nur ein beschränkter Raum gestattet, um mit um so größerer Sorgfalt, die größte Aufmerksamkeit auf deren Aufschmückung, Sauberkeit und Erhaltung verwenden zu können. Schönheit, Anmuth, und Zierlichkeit sind daher die Vorzüge des Gartens. Dagegen dehnt sich der zweite (welcher außer der ersten Einrichtung und Umzäunung fast keine fortlaufenden Unterhaltungskosten erfordert) über Gebirge, Thäler und Flüsse aus, umschließt die herrlichsten Waldungen, Auen und Wiesen, und ist mit Tausenden von Rothwild und Damhirschen belebt. Dieser Park ist es auch, dessen Bahnen und Standpunkte man bei der Anordnung der Durchsichtslinien in die Umgegend, und bei der Ausschmückung der Landschaft vornehmlich ins Auge faßt. Der in seinem Flächenraume gewöhnlich auffallend beschränkte Garten, erhält eine solche Anordnung, daß dem Auge die Grenzlinie, welche ihn vom Parke trennt, unbemerkbar bleibt; diese Scheidelinie besteht nie in Mauern, oder lebendigen Hecken, sondern wird jedesmal durch künstlich verdeckte Aha's, oder durch Gitter aus feinem Eisendraht, die jedoch hinreichende Sicherheit gegen äußere Verletzung gewähren, gebildet. Durch diese Einrichtung wird es möglich, die täuschendste Verbindung aller Gegenstände, welche den Garten und Park schmücken, und welche die umgebende Natur darbietet, zu bewerkstelligen. Dasjenige, was die Gartenkunst in diesen Anlagen dem oben schon gedachten Kent vornehmlich zu danken hat, besteht darin, daß er die Grundsätze der Perspektive und der Landschaftsmalerei auf seine Kunst anwandte, die großen Wirkungen von

Licht und Schatten zuerst erkannte, und von denselben in allen seinen Werken den glücklichsten Gebrauch machte; zugleich verbannte er aus derselben jede symmetrische Gleichheit und künstliche Abzirkelung. Mit seinem ihm angebornen Genie und seinem Gefühle, belauschte er die Natur in ihren schönsten Bildungen, und dieses Vorbild stets im Auge haltend, bildete seine Meisterhand die reizenden Landschaften, welche die Bewunderung seiner und der jetzigen Zeitgenossen sind. In seinen Anlagen herrscht die ungezwungene Anordnung und reizende Regellosigkeit jenes Vorbildes, und unübertrefflich ist er in Behandlung der Anhöhen und Tiefen, der Bäche, Flüsse und Seen.

Die Anlagen, welche sich in dem Zustande, wie sie von jenem Meister der Kunst angegeben wurden, bis heute erhalten haben, sind Clarmont bei Escher, der Landsitz des Prinzen Leopold von Sachsen-Coburg; Aschridge-Park, dem Earl von Bridgewater; Stow, bei Buckingham, dem Marquis gleiches Namens; Wabrun Abbei, dem Herzoge Malbrough gehörend, und Caton Hall, der Landsitz des Lords Grosvenor, bei Chester. Diejenige vor allen ansprechend, welche die Mittel dazu haben, ist der in jenem Lande so häufig ausgeführte Gedanke, ganze Landschaften in den Plan verschönernder Anlagen zu ziehen. Eins der interessantesten Beispiele von demjenigen, was der Reichthum, und die einmal auf Gegenstände dieser Art geleitete Neigung vermag, ist dasjenige, was der letztgenannte Lord gegeben hat. Caton Hall ist 3 englische Meilen von Chester, wo er einen Theil des Jahres verlebt, belegen. Um sich die Reise nach seinem Landgute angenehm zu machen, und gewissermaßen in Chester und Caton Hall zugleich zu Hause zu seyn, hat er einen großen Theil der zwischen beiden Orten belegenen Landstücke an sich gebracht, und dieselben durch einen nicht weit von den Thoren der Stadt anhebenden Park verbunden. Den Eingang zum letztern verkündet ein prachtvolles gothisches Gitterthor; der Eindruck, welchen dasselbe hervorbringt, und die freundliche Pförtnerwohnung (Lodge) machen sogleich von dem, was man zu erwarten hat, einen günstigen Begriff. In großen Zügen windet sich der schön geebnete Fahrweg zwischen breiten Rasenbändern durch den Park;

die geschlossenen Pflanzungen schließen sich bald an diesen Weg an, bald ziehen sie sich in mannigfaltigen Umrissen, und tiefen Einbuchten von demselben zurück. Hier und da vermehren einzelne Bäume, und lichte Baumgruppen die Anmuth dieses Weges. Das Terrain steigt nun allmälig; die lichteren Baumgruppen öffnen sich nun häufiger, und zur Linken erblickt man die anmuthigsten Wiesengründe, durch welche sich ein kleiner Fluß durchwindet; zur Rechten erheben sich mehrere mit Buschwerk bepflanzte Hügel, welche die großen fruchtbaren Ebenen höchst malerisch unterbrechen. Immer höher steigt das wellenförmige Terrain; mehrere Standpunkte erregen die Aufmerksamkeit auf die umgebende Landschaft, die nun mit jedem Schritte merkwürdiger wird. Man erblickt gegen Norden die nahe Stadt Chester, mit dem großen, aus rothen Sandsteinen erbauten Damm; gegen Westen eine reizende Feldflur mit Vorgebirgen, über welche sich die höheren Gebirge von Wallis mit ihren grotesken Formen erheben, und den Horizont schließen. Die Gegend hat in der That einen großartigen Charakter. Unter ähnlichen, hier und da etwas veränderten Gesichtspunkten, wandert man den großen Hauptweg fort. Ein für die umliegenden Dorfschaften nothwendiger Verbindungsweg durchschneidet jetzt den Park. Lord Grosvenor wußte aus diesem Umstande, welcher Manchem (durch die Theilung des Parks in zwei Hälften) als ein unbesiegbares Hinderniß erscheinen mußte, für seine Anlage Vortheile zu ziehen.

Er ließ den felsigten Boden durchbrechen, und führte den Weg, in eine Tiefe von 20 Fuß, versenkt durch diese künstliche Felsenschlucht; die Abhänge längs dem Wege sind so schroff und steil, daß jeder Versuch, in den Park zu steigen, unmöglich wird. Der große Fahrweg des Parks führt über eine Wölbung von Felsensteinen, über diesen unterirdischen Weg, ohne daß man diese künstliche Vorrichtung gewahrt, fort; und an mehreren Stellen vermehrt der Blick in die felsigte Tiefe längs den durch Anpflanzungen theilweise belebten schroffen Abhängen, wesentlich den Reiz und die Mannigfaltigkeit der Anlage. Ein offenes gothisches Portal, schön und kunstvoll ausgeführt, überrascht jetzt den Blick des Umherwandelnden, und be-

reitetet ihn auf die Nähe und die Pracht des Schlosses vor. Die Anlage gewinnt nun ein geschmückteres Ansehen; die Rasenplätze sind ausgedehnter und zierlicher erhalten; die Pflanzungen ausgewählter, und gegen die Beschädigung der zahlreich hier weidenden Damhirsche, durch eiserne Einhegungen gesichert. Endlich erblickt man durch die dunkeln Baummassen das Schloß, in einer Pracht und Größe, die man wahrhaft königlich, und für einen Privatmann fast zu übermüthig nennen möchte. Der Pallast ist im gothischen Styl aufgeführt, und alles, was die Macht des Reichthums und der Kunst hervorbringen kann, ist im Aeußern und mehr noch im Innern vereinigt.

Ich vermag die Aeußerung des Gedankens nicht zu unterdrücken, der sich meiner bei dem Anblick dieser Anlagen bemächtigte, daß nämlich die besuchtesten Verbindungswege in der Umgebung der Königl. Residenzen Berlin und Potsdam einer ähnlichen Ausschmückung, wenn auch keinesweges nach jenen Ideen, doch in jenem Sinne würdig sind. — So angenehm z. B. auch zwischen Berlin und Zehlendorf die Bepflanzung der Chaussee mit Pyramiden-Pappeln in gerader Linie ist, so hat diese Art der Besetzung doch die Unbequemlichkeit, daß sie durch ihre Einförmigkeit ermüdet, und dem Wanderer in den heißen Sommertagen keinen kühlenden Schatten gewährt. Diese Einförmigkeit wird hier um so merkbarer, da die angrenzende Landschaft an verschönernden Gegenständen sehr arm und von allem Baumschmuck entblößt ist. Hier würde die Ausschmückung sehr zweckmäßig durch Anpflanzung von Baumgruppen längs der Pappel-Allee (vorzüglich von Laubhölzern mit perspektivischen Oeffnungen) bewerkstelligt werden können. Durch diese bald größern, bald kleinern, und verschiedenartig geformten Gruppen, die bei jeder Krümmung des Weges die Gesichtspunkte verändern, würde der Landschaft ein schöner Vorgrund verschafft, die große Fläche in kleinere Partien getheilt, unterbrochen, und das Auge des Reisenden angenehm zerstreut und unterhalten werden. Mit weniger Mühe und geringem Kostenaufwand, würde sich die Ausschmückung zwischen Zehlendorf und Potsdam erreichen lassen. Hier findet sich der Reisende fortwährend in dichte Kiefern-Wände eingehüllt, welche, indem sie jeden Aus-

blick verschließen, bei ihm, zwar in entgegesetzter Art, aber dasselbe Gefühl der Einförmigkeit und Langenweile bewirken, die ihn früher durch gänzlichen Mangel an Baumschmuck belästiget hat. Durch Einstreuung ganzer Gruppen solcher Laubhölzer, welche in dem vorhandenen Boden Gedeihen finden; durch Auslichtung der geschlossenen Waldbestände, wo die Umgebung anmuthige Landschaftsgemälde darbietet; durch Oeffnung der Baummassen, welche die schönen Wiesengründe zwischen Zehlendorf und dem Wannensee verhüllen, und durch Freistellen der einzelnen alten Eichen, welche an mehreren Orten von den Kiefern unterdrückt und versteckt sind, würde diesem Theile des Weges ein neuer und nicht geahneter Reiz gegeben werden können.

Wie ergreifend auch der Eindruck ist, welchen die Massen und schönen Formen der Englischen Park-Anlagen machen, und wie sehr sie das Gemüth aufregen, Aehnliches in unsern schönen deutschen Wäldern einzuführen; so habe ich, ein geborner Rheinländer, und dort gewöhnt an den Anblick der Weinberge und Obstfelder, mich einer schmerzlichen Empfindung darüber nicht erwehren können, daß man diesen vor Allem lebendigen Schmuck in England ganz vermißt, und so viel fruchtbare Felder, welche tausend fleißige Menschen beschäftigen und beglücken könnten, in Einöden zur Hegung des Wildes verwandelt. Die Lust der Britten an diesen Thieren steigert sich bis zur Ausschweifung. So fand ich die schon genannten Parks der Herzoge von Bedford und von Malbrough, und des Earl von Bridgewater mit 2 bis 3000 Stück von Roth-, größtentheils von Dam-Wildbrett bevölkert. Wenn ich dem Uebermuthe und der Verschwendung der Brittischen Großen, die bei ihren ausgedehntesten Anlagen nicht selten den eigentlichen Zweck derselben aus dem Auge verlieren, meinen Beifall versagen muß, so verkenne ich doch nicht die Verbindlichkeiten, die wir ihnen schuldig sind, indem wir das Zweckmäßige, welches sie geschaffen, zu uns übertragen, und ihnen die Ausschweifungen des Egoismus gelassen haben, und so Nutzen aus ihren Fehlern ziehen. Wenn ich mich daher über den Mißbrauch der Engländer, in Beziehung auf die großen fruchtbaren Flächen, die sie mit Ausschluß jedes andern Kulturzweiges blos dem Vergnügen der

Jagd,

Jagd, und der Hegung des Wildes einräumen, tadelnd ausdrücke, so verkenne ich doch keinesweges die Annehmlichkeiten, welche aus der bescheidenen Anwendung dieser Einrichtung für das Vergnügen des Landlebens, und für den Reiz und die Belebung der Landschaft hervorgehen. Besonders ansprechend fand ich in England die Art, wie das Wild in den Parks eingehegt, und der Garten gleichzeitig gegen dessen Zerstörung gesichert wird. Der Garten ist nämlich in seiner ganzen Umgebung mit einem offenen Graben, oder wo die Oertlichkeit diesen nicht gestattet, mit einem durchsichtigen Drahtgitter umschlossen, und man erblickt über jenen, oder durch dieses, das Wild frei und ungezwungen, wie in den heimischen Wäldern, herumspringen.

Ich halte mich überzeugt, daß, hätte Kent nicht für Englische Lords, welche den Luxus der Indischen Nabobs in ihr Land verpflanzen, vielmehr für Deutsche Fürsten gearbeitet, wir würden in den Landschaftsgemälden, für welche er die Muster aufstellte, den obenerwähnten, das Gemüth vor Allem anregenden, und durch den Kontrast mit den Feldmassen noch mehr belebenden Schmuck der Rheinischen Landschaften nicht vermissen. Nur als Ausnahme von der Regel findet man zur Zeit ein solches Beispiel in den Dessauer Anlagen, jedoch auch nicht in der Ausbildung, welcher sie fähig sind, sondern nur alleenförmig eingestreut. Ich schmeichle mir mit der Hoffnung, daß die Zeit nicht fern seyn werde, das erste in jeder Beziehung befriedigende Beispiel der Verbindung zwischen Wald- und Fruchtbau in der Umgebung, in der obengedachten Pirschheide aufzustellen.

Oben habe ich schon bemerkt, daß der gute Geschmack der Engländer zu variiren anfängt. Es scheint mir, daß die Mode, so wie in andern Gegenständen, auch hier ihr Recht ausübt, und zu den Rückschritten, die ich in den berühmten Gärten jenes Landes bemerkt habe, Veranlassung giebt. Wenigstens hatte ich Gelegenheit zu beobachten: daß diese planlosen Neuerungen von dem größern Theile der Gartenkünstler des 19ten Jahrhunderts geleitet und befördert werden. Die großartigen Züge, die imponirenden Massen, diese einfachen und edelgeformten Rasenplätze, welche die Gärten aus der Kentschen Schule so bezaubernd machen, findet man in den

neueren Gärten nicht wieder. Diese letzteren zertheilen sich in mehrere, von einander getrennte, kleinliche Scenen, von welchen jede ihre eigenthümliche Ausschmückung erhält. Der Rasenteppich, welchen Kent mit 2 bis 3 Hauptgruppen von großer und wohlberechneter Wirkung bepflanzte, wird jetzt mit der zehnfachen Anzahl von kleinen und großen Gruppen überfüllt, so daß der Plan, welcher dem Ganzen zum Grunde gelegt worden, in diesem bunten Gewirre nur mit Mühe wiederzufinden ist. Die natürliche Regellosigkeit der Pflanzungen verliert sich durch diese öftere Zertheilung gänzlich, und die Anordnung und ängstliche Verzierung der Blumenbeete, erinnert nur gar zu oft an die symmetrischen Parterre des Le Notre. Das Schöne, Bezeichnende und Natürliche der Englischen Gartenkunst, geht daher gerade dadurch, daß man von der Natur, die ihr Vorbild seyn soll, wieder abweicht, und der Ausschmückungen, die ihr fremd sind, zu viele und am unrechten Orte anhäuft, wieder verloren. Beispiele der Art sind die Gärten des Earl of Essex Cashiobury bei Watford, und der des Marquis Beaumont zu Bretton-Hall. Anordnungen dieser Art würden jedoch jedesmal in der nähern Umgebung der Schlösser und Landhäuser, wo sie sich an die architektonische Eintheilung derselben anschließen, immer ihren Platz finden.

London verbindet mit den Unannehmlichkeiten, welche jeder großen, übervölkerten Hauptstadt eigen sind, noch die besonderen, einer fortdauernd nebelichten Atmosphäre, die durch den übermäßigen Steinkohlendampf nur noch unerträglicher wird. Um so schätzbarer ist dem Engländer das Landleben.

Den Reichthum und den Geschmack des Brittischen Lords, findet man daher nicht in der Hauptstadt, sondern auf seinen Landsitzen in den Provinzen. Hier verwendet er alles, was Reichthum und Erfindungsgeist zu den Annehmlichkeiten des Landlebens beizutragen vermögen. Die großen Parks zu St. James, der Hyde-Park, Grun-Park und Kensington-Park, welche, mit Ausnahme des letztern, als öffentliche Denkmäler der Nation

angehören, verdienen nicht den vortheilhaften Ruf, welchen sie haben. Mannigfaltigkeit der Scenen, Erhabenheit und Glanz, sucht man hier vergebens, und sie entsprechen weder den Anforderungen, welche man an sie als Gärten für das große Publikum, noch als Kunstwerke zu machen berechtigt ist. Ich kann diese Anlagen, trotz der Celebrität, welche sie durch die Anglomanie mehrerer deutscher Schriftsteller auch bei uns erhalten haben, nicht als Muster von Volksgärten erkennen. Die Schönheit der drei erstgenannten Parks besteht einzig in den sie umschließenden Alleen. Die innern Räume bilden dagegen freie, ungeschmückte Wiesen, mit einzelnen lichten Baumgruppen. Es ist weder für die Bequemlichkeit, noch für das Vergnügen des Publikums gesorgt, vielmehr scheinen diese Anlagen, welche nur durch ihre Größe imponiren, mehr auf den Genuß der mancherlei hier herumweidenden Thierarten, als der Menschen berechnet zu seyn.

Die öffentlichen Spaziergänge bei den Hauptstädten des Continents, nämlich die der Tuillerien in Paris, des Praters bei Wien, und des Thiergartens bei Berlin, haben entschiedene Vorzüge vor jenen von London.

Der Regents-Park, ein Werk des jetzt regierenden Königs, ist erst im Entstehen, und gewährt daher dem Londoner Publiko bis jetzt noch wenig Genuß. Durch die prachtvolle, neu erbaute Regentstraße gelangt man zu dem großen Circus, welcher eben so sehr durch die Größe des Maaßstabes, in welchem er angelegt ist, als durch die ihn umgebenden, schön erbauten Häuser imponirt; der innere Raum des Circus ist geschmackvoll angelegt, durch schön erhaltene Rasenteppiche und Schmucksträuche geziert, jedoch nach Art aller in Londen vorfindlichen Squares, mit eisernen Gittern umschlossen. Von hier führt ein breiter Fahrweg, an welchem sich zu beiden Seiten reinlich und eben erhaltene Wege für die Fußgänger anschließen, zum Park. Das Schöne und Ansprechende dieser Anlage besteht in der kühnen Ausdehnung, in den von der Natur gebildeten wellenförmigen Grundlinien, und in der Heiterkeit der Aussichten, wodurch dieser große Volksgarten vor allen ähnlichen bei London sich auszeichnet; ferner in der Menge reizender Landhäuser, welche mit ihren zierlichen

Gärten in dem Parke eingestreut sind; in der zweckmäßigen Einrichtung des großen Weges, welcher in mannigfachen Zügen den Park durchschneidet und umzieht, und der wogenden Masse des Publikums hinlänglichen Raum, sich frei und ungehindert bewegen zu können, darbietet, und endlich in der Schönheit des in Form eines Flusses den Park durchwindenden Wasserspiegels. Die Bildungen, welche demselben an der westlichen Seite der Anlage gegeben worden, sind vorzüglich gelungen, und von vortrefflicher Wirkung; mehrere buschichte Inseln vermehren die Anmuth dieser durch mancherlei Wasservögel, vorzüglich Schwäne rc. belebten Partien. Die Fehler dieser Anlage sind: der Mangel an Schatten längs dem großen, vorgenannten Hauptwege, und der gänzliche Mangel an schmälern Seitenwegen für Fußgänger, welche bei einer Anlage dieser Art, und von solchem Umfange, nicht nur die Bequemlichkeit, sondern auch die Sicherheit erfordert. Ferner finden sich keine Bänke und Ruhesitze, noch schattigte Lauben und Schirmhäuser in den Gebüschen, oder an solchen Stellen, wo die Gegend anmuthige Aussichten darbietet, vor, und man vermißt endlich Häuser, wo dem ermüdeten Besucher Erfrischungen gereicht werden, eine bei großen Volks-Anlagen durchaus erforderliche Bequemlichkeit; ich beziehe mich hierbei auf den Thiergarten bei Berlin.

Außer diesen Hauptanlagen ist die Hauptstadt mit öffentlichen Plätzen (Squares genannt) reichlich versehen. Viele davon zeichnen sich durch eine zweckmäßige Anordnung, und durch die ungewöhnliche Sorgfalt und Mühe, welche man auf deren zierliche Erhaltung verwendet, vortheilhaft aus. Die Rasenplätze sind mit einer Sauberkeit und Sorgfalt angelegt, und die Gänge mit einer Schönheit und Reinlichkeit erhalten, welche man nur in England kennt, und anderwärts vergeblich sucht. Allein nur ein geringer Theil des Publikums hat von diesen Anlagen Genuß; alle sind mit kostbaren eisernen Gittern umgeben, und nur wenigen nahe wohnenden Personen, ist der Zugang — vermuthlich gegen einen jährlichen Beitrag zu den Unterhaltungskosten — gestattet. Nächst diesem äußern Verschluß, entziehen doppelte Heckenwände von immergrünen Sträuchen, dem Vorbeiwandelnden die Ansicht. Die Eigenthümlichkeit der Stadt

London, und das Wogen eines derben Pöbels mögen zu diesen Einschließungen nöthigen. Mir haben sie, gewöhnt an die Liberalität meines Königs und anderer deutschen Fürsten, die alles, was sie an schönen Gartenanlagen ausgeführt haben, ihren Unterthanen großmüthig öffnen, eine widerwärtige Empfindung abgenöthigt, und mehrmals habe ich mich nach den Potsdammer Gärten zurückgesehnt, welche Jedermann, zu jeder Tageszeit offen, in ihrem unversehrten Schmuck, Zeugniß von der Ehrfurcht geben, mit welcher das Publikum die Gnade des Königs anerkennt. Jene Squares sind ein Nothbehelf für die Städter, welchen ihre Umstände nicht gestatten, die Schönheiten der Natur außerhalb zu besuchen.

Es wäre zu wünschen, daß der Bauplan der Stadt Berlin auf ähnliche Einrichtungen gemacht wäre. — Der zunächst den Linden und dem Thiergarten liegende Theil der Stadt, findet in diesem seine Erholung. Der größere Theil der Bewohner aber entbehrt dieselbe. Es scheint nicht zu den Unmöglichkeiten zu gehören, daß für solche z. B. durch eine Anlage auf dem Köpenicker Felde noch gesorgt werden könnte.

Nicht minder scheint mir der, vor dem Hallischen Thore gelegene, und mit einem eben so erhabenen, als denkwürdigen Monumente gekrönte Tempelhofer Berg, einer ansprechenden Ausschmückung würdig. Die Lage dieses Hügels bietet einen der umfassendsten Ueberblicke über die Hauptstadt und die große angrenzende Feldflur dar, welche bei den raschen Fortschritten der Kultur mit jedem Jahre ein erfreulicheres Ansehen gewinnt. Es fehlt diesem Hügel nur der belebende Baumschmuck, um ihn in einen der anziehendsten Punkte in der Umgebung von Berlin umzuschaffen. Zur besondern Annehmlichkeit für das Berliner Publikum, und gleichzeitig zur Ausschmückung der umgebenden Landschaft, würde die Instandsetzung und Bepflanzung des zu dem genannten Hügel, und von dort zum Hallischen Thore führenden Verbindungsweges gereichen.

Unter den Gärten des Königs von Großbrittannien verdienen blos die zu Kensington, Kew und Windsor erwähnt zu werden. Der erstere ist

ganz in dem großartigen symmetrischen Styl des Le Notre angelegt und erhalten worden. Breite Wege, von ehrwürdigen alten Linden beschattet, an welche prachtvolle Baummassen, die in verschiedenen Winkeln durchbrochen sind, sich anschließen, sind die Hauptvorzüge dieses Gartens; zur bessern Ausschmückung desselben ist nichts geschehen, und selbst in der Nähe des Königl. Schlosses spricht sich diese Vernachläßigung nur allzu deutlich aus. Es fehlt diesem Garten nicht an Material, um ihn zu einem der schönsten in der Umgegend von London zu erheben; die schwerfälligen, dicht geschlossenen Baummassen könnten gelüftet, die Umgebungen hineingezogen, und zum Vortheil des Ganzen benutzt werden; dem großen, in symmetrischer Form eingeengten, von allem Baumschmuck entblößten Wasserbecken, könnte das Ansehen eines natürlichen Sees verliehen, und dessen Grenze durch Baumgruppen dem Auge verhüllt werden. Die großen Alleen müßten durchbrochen und gelüftet werden, diese würden dann als einzelne Baumgruppen mit großer Wirkung hervortreten, gleichzeitig die Verbindung der jetzt durch sie getrennten Partieen befördern, und Einheit und Harmonie dem Ganzen verschaffen. Der Königliche Garten zu Kew ist in der neuern Art, und viel edler als der vorgenannte angelegt, er hat jedoch nicht Umfang genug, um ihm große Mannigfaltigkeit an natürlichen Scenen zu verschaffen. Sein Hauptschmuck besteht in mehreren Tempeln, welche mit Schönheit der Architektur, antike Formen und günstige Lage verbinden. Der vornehmste ist der Tempel des Sieges. Er erhebt sich auf einem sanften Hügel, und ist ein edles und prachtvoll ausgeführtes Gebäude mit Säulen von Jonischer Ordnung. Die Verzierung der Attike besteht aus einem Kranz von Lorbeeren geflochten, die des Frieses aus Laubwerk. Das Innere bildet ein freundliches Gemach, und man genießt hier mehrere schöne Prospekte in den Garten. Die übrigen von minderer Schönheit sind dem Aeolus, der Sonne und dem Pan geweiht. Auch befindet sich hier eine Chinesische Pagode von ungewöhnlicher Höhe, von welcher man eine herrliche Aussicht in die reichgeschmückte Landschaft, über den belebten Strom nach Richmonds Hügeln, und nach der wenige Meilen entfernten Hauptstadt genießt. Von

diesem reizenden Punkte entdeckt man aber auch die Mängel, welche der Gründer dieser Anlage sich hat zu Schulden kommen lassen. Von der glücklichsten Landschaft Brittanniens, durch welche die Themse in malerischen Krümmungen sich windet, sieht man im Garten nichts. Alle Aussichten gehen auf die enge Begrenzung des Gartens, und das Auge wird von einem Tempel zum andern geleitet, welche, wenn gleich sehenswerthe Kunstwerke, doch nur geringen Ersatz für die natürlichen Schönheiten gewähren, welche die umgebende Landschaft in seltener Vereinigung darbietet. Eine reiche Sammlung von einheimischen und ausländischen, besonders von Nordamerikanischen Holzarten, prangt in diesem Garten in seltener Ueppigkeit und kolossaler Stärke. Vorzüglich hervorragend sind unter diesen die Cedern von Libanon, welche durch ihre groteske Formenbildung den einzelnen Scenen ein wunderbares Ansehen geben. Uebrigens fand ich hier abermals bestätiget, daß die Gärten des Königs bei weitem nicht mit derjenigen Sorgfalt geschmückt und unterhalten werden, welche jene der Brittischen Lords auszeichnet. Die Sammlung ausländischer Gewächse, welche in einem hierzu abgeschlossenen Raum, in zahlreichen Pflanzenhäusern, ausgestellt ist, ist unstreitig die reichste in Europa, und wird mit den neueren Entdeckungen fortwährend vermehrt.

Die Schlösser in den vorerwähnten Königl. Gärten haben mir nicht genügt. In ihnen ist nicht diejenige Würde, Größe und Pracht zu finden, welche die Wohnungen der Könige vor jenen der Unterthanen auszeichnet; sie stellen sich vielmehr durch ein düsteres und schwerfälliges Ansehen eben nicht vortheilhaft dar. Um so mehr wurde ich jedoch durch den Anblick des großartigen Königl. Pallastes zu Windsor, (Windsor-Castel) überrascht. Dieser auf einer Anhöhe, unmittelbar bei der Stadt gleiches Namens, in einer wahrhaft romantischen Gegend erbaute Pallast, ist unstreitig das vollkommenste Werk der Art, nicht allein in Großbrittannien, sondern auch in Europa überhaupt. Seine Bauart ist in dem kühnen gothischen Styl ausgeführt, welcher auch in der neuern Zeit in England wieder herrschend wird, und imponirt durch Großartigkeit, Majestät des Gedankens, und Vollendung in der Ausführung. Die Mannig-

faltigkeit und Erhabenheit der Prospekte, welche man auf dem den Pallast umgebenden Plateau genießt, sind groß und reizend, und keiner Beschreibung fähig.

Der Park, obgleich er noch vieles von der frühern Manier enthält, und bisher wenig zu seiner Vollendung geschehen ist, ist mit schönen Alleen und vortrefflichen Baummassen geschmückt. Die natürlichen Ungleichheiten des Bodens vermehren wesentlich seinen Reiz. Die Vereinigung so vieler Naturschönheiten, und die Pracht des Pallastes, erheben Windsor zu dem schönsten Sommer-Aufenthalte des Königs von Großbrittannien.

(Die Fortsetzung folgt.)

XXVII.

Vorschlag des Herrn Doktor Cranz auf Brusenfelde über den allgemeinen Anbau der Ebereschen und Aepfelbäume, und Versuche desselben, deren Früchte, Behufs der Bereitung geistiger Getränke, zu benutzen.

Wie viele mehr oder minder große Grundstücke findet man nicht unter unsern ländlichen Besitzungen, welche, so wie sie jetzt sind, höchstens im ersten Frühjahre eine kümmerliche Schafweide geben können, wenn ihre Lage und Größe die Behütung erlaubt, während sie häufig, aus Sandschollen bestehend, den benachbarten Acker weit umher versanden, solchen immer mehr verschlechtern, und die ganze Umgegend verunzieren. Eben so werden bei unsern, in neuerer Zeit an den öffentlichen Wegen entstehenden Alleen, die vorzüglichsten Zwecke, Verschönerung des Landes und Annehmlichkeit für Reisende sowohl, als auch Nutzen für den Besitzer, häufig ganz und gar verfehlt, weil man nur zu oft, wo nicht Weiden gedeihen, oder einzelne Besitzer ein größeres Interesse dafür hegen, ganz schwache schlechte Stämme, ohne Pfähle, in weiten Entfernungen gepflanzt findet, welche nur selten anwachsen, aber nie die Absicht des Staats werden erreichen lassen. Ich bin jedoch überzeugt, daß aus den Maaßregeln und mannigfachen Anregungen, welche der Verein zur Beförderung des Gartenbaues veranlassen wird, in Verbindung mit den Baumschulen, welche durch die Schullehrer in allen Dörfern angelegt werden sollen, bald die gewünschte Verschönerung des Landes und erhöhte Benutzung einzelner Theile desselben hervorgehen können, wenn mit der mehr verbreiteten Liebe und Kenntniß der Baumzucht, der Absicht gemäß, in den Baumschulen einzelner Gemeinden auch mancherlei wilde Bäume gezogen werden; denn wo der Boden und das Lokale die Anpflanzung von Obstbäumen nicht erlauben will, da gedeihen außer Kiefern und Birken, unsere Pappelarten und Ebereschen schnell und gut. Sie

schmücken das Land gleichfalls, wenn sie an öffentlichen Wegen, oder in engern Reihen auf den einzelnen schlechten Stellen unserer Markungen gepflanzt werden, und verbreiten Leben nah und fern; sie verbessern durch ihren Schatten sandige Schafhütungen; sie vermehren unsere Holzvorräthe auf vorher unbenutzt gebliebenen Stellen; sie — besonders die Kanarische Pappel — geben durch ihr Laub, wenn die Zweige alle drei Jahre im Sommer abgehauen und getrocknet werden, ein vortreffliches Futter für die Schafe; und die Eberesche giebt noch — abgesehen von der besondern Schönheit dieses Baumes — aus ihren Früchten einen dem Baseler Kirschwasser nahekommenden Branntwein.

Alle diese verschiedenen Gesichtspunkte haben mich daher schon vor 12 Jahren, bei der Aquisition meines Guts, zu dem Entschlusse bewogen, außer meinen Alleen an den Wegen, und der sorgfältigen Deckung der vielen Sandschollen mit Kiefernstrauch, jede nur zur Schafhütung geeignete, mehr oder minder große Stelle, welche nicht durch Bemoderung oder Bemergelung in tragbaren Acker verwandelt werden konnte, oder ihrer Lage und den Bedürfnissen nach, Hütung bleiben mußte, je nachdem es der Boden erlaubte, mit Obst- oder wilden Bäumen zu bepflanzen, und neben der Verschönerung meiner Umgebungen zu einer erhöheten Nutzung zu bringen. Schon habe ich in diesen Beziehungen in dem gegenwärtigen Augenblicke über 34,700 Bäume aller Arten, meine Baumschulen ungerechnet, verpflanzt, und kann nicht nur hoffen, in 5 bis 6 Jahren meinem Ziele sehr nahe zu kommen, sondern habe auch schon jetzt die Freude, meine Umgebung sehr bemerkbar verändert zu sehen. Durch die Anfuhr von 10,500 Fuder Moder und Mergel auf Sandschollen und schlechte Stellen im Acker, sind von diesen viele in gutes Land verwandelt; 16 Morgen kahle Sandberge, mit Pappeln und Birken bepflanzt, geben in einigen Jahren schon eine schöne Schafweide; 500 Obstbäume der besten Arten auf die Dreschberge meiner Heide, welche ich zur Schafhütung nöthig habe, gesetzt, machen einstweilen den Stamm eines Obstwaldes von mehr als 3000 Stück aus, die in einigen Jahren dort stehen sollen; mehrere Baumgruppen auf schlechten Ackerstellen, eine Buchenhecke

von 150 Ruthen Länge, meine Garten-Anlagen, und die Umwandlung einer Sandscholle von 17 Morgen, welche sonst die ganze Gegend versandete, in einen im Entstehen begriffenen Natur-Garten, bilden im Verein mit dem sorglichen Betriebe meines Ackerbaues, den Uebergang vom Feld- zum Gartenbaue. Indem ich jedoch dieses alles nur kürzlich berühre, um dem achtbarem Verein zu bethätigen, wie ernstlichst ich die vorliegenden Zwecke zu verfolgen bemüht bin, theile ich gleichzeitig, um weitere Untersuchungen darüber zu veranlassen, über die Branntweinbereitung aus den Früchten des Ebereschenbaumes, die nähere Beschreibung meines hierbei beobachteten Verfahrens in der Anlage, nebst einer Probe dieses Branntweins mit. Es wird daraus hervorgehen, daß ich von 7½ Scheffel Beeren, mit Zugabe von 12 Metzen Gersten-Malz, diesen Herbst 19 Quart sehr reinen, wie Baseler Kirschwasser schmeckender Spiritus, von 65° Tralles, und also, nach Abzug der Gerste, vom Scheffel Beeren 116⅔° erhalten habe. Dies scheint zwar nicht so viel zu seyn, als der Herr Geheime-Rath Hermbstädt nach seiner Sammlung praktischer Erfahrungen für Branntweinbrenner (2ter Band S. 124) erhalten hat, indem 12 Pfd. Beeren 2 Quart guten Branntwein geben sollen. Ich kann jedoch davon nicht bestimmt urtheilen, weil dort die Stärke des Branntweins nicht angegeben ist, und ich das Gewicht des Scheffels nicht untersucht habe. Dagegen kann ich versichern, daß mich das Quart dieses auf 51° gestellten Spiritus an baaren Auslagen doch nicht mehr als 4 Gr. Courant kostet, und daß er noch wohlfeiler geworden wäre, wenn ich noch 4 Scheffel Beeren zur Ausfüllung des Raumes im Küfen, und Verminderung der Steuer gehabt hätte. Auch mögen in andern Jahren, wenn die Beeren saftiger sind und einen Reif vor dem Abnehmen erhalten haben, solche noch ergiebiger an Branntwein, als in diesem seyn, wo sie bei der trockenen Witterung, im dürren Sandboden stehend, am 18ten October, ohne einen Reif erwarten zu können, schon abgepflükt werden mußten, weil sie welk und trocken werden wollten.

Es wird jedoch nun darauf ankommen, in wie weit dieser Branntwein, wenn er erst abgelagert seyn wird, in der Verfeinerung als Liqueur

gebracht werden kann, weil er durch das mühsame Abpflücken der Beeren, und die verhältnißmäßig geringe Ausbeute, doch etwas theurer als Kornbranntwein zu stehen kommt, und dabei durch seinen eigenthümlichen Kerngeschmack nicht bei dem gemeinen Manne als gewöhnliches Getränk Beifall finden dürfte. Aber ich bezweifle das erstere gar nicht, und da das Baseler Kirschwasser, obgleich sein, diesem ähnlicher Geruch und Geschmack von der Blausäure entstehet, als Liqueur gern getrunken wird, so dürfte dies auch mit diesem Branntwein der Fall seyn, und dadurch auch der Ebereschenbaum hinsichtlich seines Nutzens noch mehr beliebt werden, so wie er es schon bisher wegen seiner Schönheit, und seines schnellen Wachsthumes, auch auf einem Sandlande, verdiente. Doch wird eine genaue chemische Untersuchung dieses eigenthümlichen Geschmackes und Geruches des Ebereschen-Branntweins jedenfalls interessant seyn, und indem ich diese zu veranlassen bitte, werde ich zu seiner Zeit, wenn es gewünscht werden sollte, meine weiteren Erfahrungen vorzulegen nicht ermangeln, damit die Empfehlung der Anpflanzung dieses Baumes aus allen Gesichtspunkten berichtigt werde.

Versuche über das Branntweinbrennen aus Aepfeln.

Erster Versuch.

Am 21sten September 1822, früh um 7 Uhr, wurden 3 Männer angestellt, um 8 Scheffel Aepfel, nämlich 5½ Rambour und 2½ rothe Pigeau, welche einige Wochen vorher von den Bäumen gepflückt waren, durch Stampfeisen ganz klein zu stoßen. Das Zerstampfen durch Keulen ging nicht vorwärts, und eine Quetschmühle war nicht vorhanden. Um 10½ Uhr war dies Geschäft beendigt. Eine Viertelstunde später wurde Ein Scheffel Gersten-Malz-Schrot mit 7 Eimer kochend Wasser = 8 + eingemeischt, und war unter beständigem Umrühren um 12 Uhr auf 41 + erkaltet. Nun wurde die Meische auf die Aepfel in den Kufen gegossen, aber weil ich die letztern mit kochendem Wasser brühen wollte, um sie in einem mehr natürlichen Zustande zu lassen, so ließ ich die, unter stetem

Umrühren zugegossenen 16 Eimer Wasser auf 58 + stellen, wodurch die ganze Masse eine Temperatur von 30 + erhielt, und konnte nun sogleich Mittag 1 Uhr, die Meische mittelst des zugepumpten Wassers, welches 11 + war, auf 20 + stellen, und ½ Pfd. feste Bärme geben.

Nach einigen Stunden war schon ein Geruch der eintretenden Gährung zu bemerken.

Am folgenden Tage, den 22sten September, war das Gut in voller Gährung, ohne jedoch durch die dicke Decke, welche sich auf der Oberfläche gebildet hatte, durchzubrechen; der Geruch war so stark, daß man denselben in der Nähe nicht ertragen konnte. Am 23sten war die Gährung des Morgens jedoch schon stiller, und gegen Abend meistens beendiget. Das Gut wurde daher den vierten Tag, den 24sten Vormittags, gebrannt, und ich erhielt

17 Quart Spiritus zu 69 $\frac{0}{0}$ Tralles

von sehr schönem Geruch und weinsäuerlichem Geschmack.

Zweiter Versuch.

Am 11ten October d. J. wurden 12 Scheffel etwas kleine Aepfel von rothen Stettinern, Pigeau und Borsdorfern, hierzu bestimmt. Mittags 12½ Uhr waren sie gestampft, und wurden mit 30 Eimer kochenden Wassers gebrüht und eingemeischt. Nachmittags 4 Uhr wurde das Gut auf 21° abgekühlt, und ½ Pfd. Bärme hinzugefügt.

Am 12ten zeigte sich sehr schöner Geruch der gährenden Meische, ohne daß sie jedoch durchbrach; weil sich aber am 13ten die Gährung zu mindern schien, obgleich die Meische noch die Temperatur von 90° hatte, so wurden noch 3 Eimer heißer Schlempe an verschiedenen Stellen und ½ Pfd. Bärme in die Meische gegossen. Dadurch wurde die Gährung unterhalten, und der Geruch wieder geringer. Am 16ten früh fing die Gährung jedoch an immer schwächer zu werden, und die bei Oeffnung der Decke erscheinenden kleinen Luftbläschen vergingen immer schneller. Das Gut wurde also Mittags, 5½ Tage nach dem Einmeischen, zu brennen angefangen, und ich erhielt

26 Quart zu 64½ $\frac{0}{0}$ Spiritus,

von ungleich schönerem Geschmack, als der erste war. Vom Scheffel also 139¾ ° Tralles.

Dritter Versuch.

Am 22sten October Mittags wurden 2 Scheffel mit kochendem Wasser gedämpft. In einer halben Stunde waren sie weich, die Schale platzte, und man konnte sie leicht zu Brei stampfen, wobei nur die Schalen mit den Händen noch etwas kleiner gedrückt werden mußten. Nun wurde 1 Metze Gersten-Malz-Schrot, welche gleichzeitig eingemeischt worden war, unter die Masse geschüttet, und das Ganze mit 6 Eimer kochenden Wassers eingebrüht. Nachmittags 4 Uhr war das Gut durch stetes Umrühren auf 32° erkaltet, es wurde also auf 22° abgekühlt, und ¼ Pfd. Bärme gegeben.

Die Gährung war vortrefflich, brach etwas durch, und der Geruch war sehr schön. Am 25sten October früh — 3½ Tag nach dem Meischen — war das Gut zum Brennen reif, und ich erhielt

4½ Quart zu 70 ° Spiritus,

der jedoch etwas bitterlicht nach den Kernen der Aepfel schmeckte. Also pro Scheffel, exclusive Malz, 142½ ° Tralles.

Vierter Versuch.

Am 26sten October, Mittags 1 Uhr, wurden 14 Scheffel von den oben erwähnten Sorten Vormittags gestampft, und mit 34 Eimer kochenden Wassers eingemeischt. Gleichzeitig wurden 3 Metzen Gersten-Malz in einem besondern kleinen Küfen, wie gewöhnlich eingemeischt, und als es erkaltet war, abgestellt, und ½ Pfd. feste Bärme und etwas Bierbärme gegeben. Gegen 4 Uhr waren die Aepfel zum Stellen erkaltet, es wurde also die inzwischen sehr in Gährung getretene Malzmeische dazu gegossen, und auf 20½° abgestellt.

Die Gährung hielt ihren Verlauf vortrefflich durch, bis zum 30sten d. M. An diesem Tage, Vormittags, war sie beendet, und um 10 Uhr wurde angefangen zu brennen. Der Spiritus-Ertrag war

30 Quart zu 68½ ° Tralles

von vortrefflichem Geschmack. Somit pro Scheffel, exclusive Malz, $140\frac{5}{14}$ ° Tralles an Spiritus Resultat.

1) Der hierzu verwilligte einfache Blasenzins	1 Rthlr.	12 Gr.	3 Pf.
2) 3 Metzen Gersten-Malz	— -	4 -	6 -
3) 14 Scheffel Aepfel, à 8 Gr.	4 -	16 -	— -
4) ½ Pfd. Bärme	— -	4 -	— -
5) Brenngeld und Tagelohn	— -	16 -	— -
Summa	7 Rthlr.	4 Gr.	9 Pf.

Es kostet daher das Quart erhaltenen Spiritus, ohne Holz und Betriebs-Kapital, 5 Gr. $8\frac{3}{10}$ Pf. Courant.

Versuche über das Branntweinbrennen aus Ebereschen-Beeren.

Erster Versuch.

Am 1sten November 1820 wurden 8 Scheffel rein abgepflückte Ebereschen-Beeren möglichst klein gestampft, und mit 18 Eimer kochenden Wassers eingemeischt. Nachmittags 4 Uhr war dies Geschäft beendet; um 8 Uhr konnte auf 21 Grad abgestellt und Bärme gegeben werden. Weil jedoch am andern Morgen früh um 7 Uhr nur eine geringe Gährung zu bemerken war, so wurde noch 1 Eimer Kartoffelmeische vom vorigen Tage zugesetzt, durch welche bald darauf die Gährung stärker eintrat. So blieb das Gut noch schwach gährend bis zum 6ten Abends, und konnte am 7ten früh gebrannt werden. Der Ertrag war aber nur

12 Quart Spiritus zu 52 ° Tralles,

jedoch angenehm nach den Kernen schmeckend, ähnlich dem Kirschwasser.

Zweiter Versuch.

Die im Jahr 1822 gewachsene größere Quantität von Ebereschen-Beeren, gab Gelegenheit, damit wieder einen Versuch auf Branntwein anzustellen. Man durfte jedoch keinen eintretenden Reif erwarten, weil die Beeren bei dem heißen und trockenen Sommer sehr früh reif geworden waren, und schon einzeln abzufallen anfingen. Am 19ten October wurden

also 7½ Scheffel Ebereschen-Beeren, welche 2 Männer von den Bäumen gepflückt, und 13 Frauen in einem halben Tage vorher rein abgezupft hatten, von 2 Männern im gewöhnlichen Meischküfen (zu 6 Scheffel Getreide) zu Brei gestampft, und Mittags 11½ Uhr mit 18 Eimer kochenden Wassers eingemeischt, nachdem um 10 Uhr 12 Metzen Gersten-Malz in einem besondern Küfen wie gewöhnlich eingemeischt worden waren. Um 12 Uhr wurde dieses Malz auf 22° gestellt, ½ Pfd. feste Bärme hinzu gegeben, und um 2 Uhr dasselbe, als es in volle Gährung getreten war, in die Ebereschen-Meische gefüllt, und diese auf 19½ % abgestellt. Der Küfen blieb jedoch noch sehr leer, und enthielt wohl noch zu 4 Scheffel Ebereschen-Beeren den erforderlichen Raum. Gegen Abend war schon sichtliche Gährung eingetreten, welche am folgenden Tage, ohne jedoch durchzubrechen, sich durch einen sehr starken Geruch bemerklich machte, und beim Oeffnen der Decke durchbrach. Am 21sten früh verminderte sich Geruch und Gährung etwas, und fiel immer mehr, bis zum 23sten Vormittags, wo das Gut reif war und abgebrannt wurde. Der Gewinnst war

19 Quart Spiritus zu 65 % Tralles,

von sehr reinem Geruch und Geschmack, exclusive zu 360 % vom Scheffel 116⅔ % Tralles, ähnlich dem früher erhaltenen, aber noch besser. Die Schlempe wurde von dem Rindvieh und den Schweinen sehr gern genossen. Hieraus ergiebt sich folgendes Resultat, hinsichtlich der gehabten baaren Auslagen:

		Rthlr.	Gr.	Pf.
1)	Die mir zu diesem Versuch bewilligte Bezahlung des einfachen Blasenzinses beträgt	1 Rthlr.	12 Gr.	3 Pf.
2)	Für 12 Metzen Gersten-Malz	— -	18 -	— -
3)	Lohn der gebrauchten Tagelöhner, und 1 Gr. Brenngeld vom Scheffel an den Brenner	1 -	14 -	— -
4)	Bärme ½ Pfund	— -	4 -	— -
	Summa	4 Rthlr.	— Gr.	3 Pf.

Es beläuft sich daher das Quart des erhaltenen Spiritus an Fabrikations-Kosten, ohne Holz und Betriebs-Kapital, auf 5 Gr. $\frac{16}{19}$ Pf., und würde viel-

vielleicht nur auf 4 Gr. Courant zu stehen gekommen seyn, wenn der gebliebene leere Raum im Küfen mit noch 4 Scheffel Beeren hätte ausgefüllt werden können.

Wenn die wohlthätigen Absichten des Staates, und die Wünsche und Bestrebungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, für die höchstmöglichste Verbreitung einer zweckmäßigen Obstbaumzucht in allen Provinzen der Monarchie von einem glücklichen Erfolge begleitet seyn sollen, so werden nach meinem Ermessen gleichzeitig Maaßregeln getroffen werden müssen, um auch den von größeren Städten entfernten Grundbesitzern solche Preise für das gewonnene Obst zu sichern, welche sie für angewandten Fleiß, für Mühe und Kosten einigermaßen belohnen, und zu weiterer Thätigkeit anregen. Denn schon in diesem Jahre waren in der hiesigen Gegend, ob sie gleich noch auf einer sehr niedrigen Stufe der Obstkultur steht, und die Aepfel sogar nur theilweise gerathen sind, diese so im Preise gesunken, daß der Scheffel Stettiner, Rambour, Pigeon und Borsdorfer öfters nicht zu 6 bis 9 Gr. Courant in den kleinen Städten verkauft werden konnte, und man in Stettin selbst für die ausgelesensten Früchte kaum einige Groschen mehr gab. Wohin dürfte es aber in 12, 15 bis 20 Jahren kommen; wenn erst die beabsichtigten Schulgärten in allen Dörfern, und andere Maaßregeln, die größten Massen von Obstbäumen verbreitet haben werden, in sofern nicht gleichzeitig Absatz und Preise

1) durch die Einführung verbesserter Obstdarren für die Anfertigung von feinem Back- und Schälobst;

2) durch die Fabrikation von Cyder, und

3) durch die Benutzung des Obstes zur Branntwein- und Liqueur-Fabrikation mehr gesichert werden.

Was den ersten Punkt, die Anfertigung von feinem Back- und Schälobst in besonders dazu erbauten Obstdarren betrifft, so haben uns hierzu Christ und Andere mannigfache Anweisungen gegeben, aber sie sind nicht bekannt genug, und wir erhalten ununterbrochen getrocknete Katha-

rinen-Pflaumen und Schälobst aus dem Bambergischen und aus Frankreich, während wir sie selbst fertigen, und vielleicht noch einen Theil des Absatzes, welchen die Gegend von Kronberg ꝛc. mit getrockneten Mirabellen hat, an uns ziehen, und manche unserer Pflaumen, besonders die Zwetschgen, theilweise in Prünellen verwandelt, sehr nützlich absetzen könnten. Ich glaube daher annehmen zu dürfen, daß dieser Theil der Obstbenutzung ein besonders wichtiger und gemeinnütziger Gegenstand des Unterrichts in der neu zu errichtenden Gärtnerschule werden dürfte, wenn die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues denselben ihre praktischen Erfahrungen und Beobachtungen mittheilen wollten, weil dort gründliche Belehrung gegeben, und bald durch die Zöglinge in den Provinzen verbreitet werden kann.

Die andere zu befördernde Quelle des Absatzes, besonders für Aepfel- und einige Birnarten, und auch für Stachelbeeren, dürfte die Cyder-Fabrikation seyn, welche ein dem Weine sehr nahe kommendes Getränk liefert, wenn das ganze Geschäft nach richtigen Grundsätzen vorgenommen wird. So viel ich weiß, hat der Gutsbesitzer, Herr Nathusius zu Alt-Haldensleben, seit einigen Jahren diese Art der Obstbenutzung sehr ins Große betrieben, und da man von ihm überzeugt seyn kann, daß er dabei mit großer Sachkenntniß und Umsicht verfahren hat, so wäre es wohl sehr interessant für das größere Publikum, wenn seine Erfahrung und das dabei in Frankreich und England, als das Zweckmäßigste Erkannte, seiner Zeit weiter bekannt gemacht werden würde.

Was aber die dritte Art der Obstbenutzung, als Ableiter bei reichen Ernten: die Anfertigung von Branntwein und Liqueur aus solchem betrifft, so ist es zwar wohl Einzelnen bekannt, welchen bedeutenden Absatz manche Schweizer-Gegenden an dem sogenannten Baseler Kirschwasser, und Slavonien, Ungarn, und manche Gegenden des südlichen Deutschlands an Sliwowitz, oder Pflaumen-Zwetschgen-Branntwein haben, aber die Meisten kennen das dabei erforderliche Verfahren nicht, und sind daher öfters in guten Jahren in Verlegenheit, wie sie ihre Zwetschgen-Vorräthe schnell genug benutzen sollen. Ich werde mir jedoch ein besonderes Geschäft daraus

machen, nicht nur — wenn die Zwetschgen wieder gerathen — Sliwowitz zur Belehrung für Andere und Bereicherung meiner Erfahrungen brennen zu lassen, und wenn meine großen Obstbaum-Pflanzungen tragbar seyn werden, diese Versuche auch auf andere feinere Pflaumen-Gattungen zu erstrecken, sondern auch die in meinem Vaterlande Franken allgemein gefundene kleine schwarze runde Vogel- oder Waldkirsche, la Merise noir, Englisch the black-birds Cherry (Sickler's Obst-Gärtner, 11ter Band S. 80. Tafel 4. A.; Christ's Pomologisches Wörterbuch S. 274.) hierher zu verpflanzen, und in möglichst schnelle Vermehrung zu setzen, um sie für die Verfertigung des Bäseler Kirschwassers benutzen zu können. Dagegen habe ich diesen Herbst, als die Aepfel so sehr werthlos waren, den Versuch gemacht, sie gleichfalls zum Branntweinbrennen zu benutzen, und mache mir das Vergnügen, die erhaltenen Resultate hier mitzutheilen. Da mir keine Anweisung hiezu bekannt war, so glaubte ich vier Versuche damit anstellen zu müssen, um über das richtigste Verfahren urtheilen zu können.

1. Es wurden 8 Scheffel guter Aepfeln klein gestampft, mit Wasser von nur 58° Temperatur gemeischt, und mit einem zuvor wie gewöhnlich eingemeischten Scheffel Gersten-Malz gemischt, in Gährung gestellt.
2. Es wurden 12 Scheffel Aepfel mit kochendem Wasser gemeischt, ohne Malz-Zusatz.
3. Es wurden 12 Scheffel Aepfel mit kochendem Wasser gedämpft, und 1 Metze Gersten-Malz-Schrot beigefügt, und
4. wurden 14 Scheffel Aepfel in demselben Küfen mit kochendem Wasser eingemeischt, und 3 Metzen Malz zur Erleichterung der Gährung beigegeben.

Die genaue, bereits oben mitgetheilte Beschreibung meines Verfahrens hierbei ergiebt:

1. Daß ein so starker Getreide-Zusatz, wie im ersten Falle geschehen, nicht nützlich seyn wird, indem das schneller gährende Malz wohl Anfangs, wie der Geruch zeigt, einen Theil der Aepfel-Meische mit sich fortgerissen hatte, aber seine Gährung schneller als das Obst beendigte;
2. daß die Aepfel ein Einmeischen mit kochendem Wasser zu erfordern

scheinen, so lange man dazu nicht blos ihren ausgepreßten Saft verwenden kann;

3. daß ein geringer Malzzusatz zur anfänglichen Beförderung der Gährung nützlich, ja nothwendig ist, indem solche ohne diese Beihülfe, wie mein zweiter Versuch zeigte, nicht rasch genug vor sich geht, um die erforderliche erhöhte Temperatur des Gutes nachhaltend zu erzeugen. Hätte ich nicht in dem erwähnten Falle am dritten Tage noch 3 Eimer heiße Schlempe und ½ Pfd. Bärme in den Küfen schütten lassen, um dadurch die Gährung zu erneuern, so wäre das Gut wahrscheinlich stehen geblieben, und ein noch geringerer Ertrag erfolgt;

4. daß zwar das Kochen der Aepfel mit Wasserdämpfen den meisten Spiritus, nämlich 142½ % Tralles vom Scheffel gegeben hat, aber dennoch nicht anzurathen seyn wird, weil dadurch der bitterliche Geschmack der Kerne sich mehr entwickeln, und sich dem Spiritus mittheilen könnte; und daß endlich

5. das bei dem vierten Versuche angewandte Verfahren, die Aepfel mit einem Zusatze von 3 Metzen Gersten-Malz auf 14 Scheffel Aepfel heiß einzumeischen, wohl zur Zeit das Vortheilhafteste seyn wird, weil ich dabei, nach Abrechnung von 90 % für 3 Metzen Malz, doch $440\frac{5}{14}$ % Tralles vom Scheffel Aepfel erhielt, und dieser allen vorher erhaltenen an Feinheit und Geschmack übertraf.

Die beifolgende Probe, welche ich auf 50 % Tralles gestellt habe, wird, wie ich glaube, den vollständigsten Beweis liefern, daß daraus, wenn dieser Branntwein erst ein halbes Jahr oder ein Jahr gelagert haben wird, ein dem ächten Franz-Branntwein nahe kommendes Getränk mit geringer Beihülfe gefertigt werden kann. Gelingt mir dieses, wie ich gar nicht zweifle, so dürfte hieraus ein nicht unbeträchtlicher Industrie-Zweig hervorgehen, indem Branntwein der Art, auf 50 % Tralles gestellt, nach der dem erwähnten vierten Versuche beigefügten Kostenberechnung, dem Fabrikanten an baaren Auslagen das Quart doch nur 4 Gr. 3 Pf. Courant kosten, aber jedenfalls, seiner Güte nach, mehr werth seyn, und die Veranlassung geben wird, daß der Preis vom Scheffel guter Aepfeln auch in den entferntesten

Gegenden, und bei möglichst großer Produktion, doch nicht unter 8 Gr. Courant sinken kann. Ich behalte mir jedoch über diesen Gegenstand noch mehrere Versuche vor, und hoffe den Einwand:

daß das Obst nicht alle Jahre so zuckerreich, und also so geeignet zur Alkohol-Bildung seyn dürfte, als in diesem heißen Sommer der Fall gewesen ist,

dadurch begegnen zu können,

daß die Anwendung einer richtig konstruirten Obstpresse, wenn nur der Saft eingemeischt wird, Treber, Schale und Kern aber zurückbleiben, nothwendig ein noch reineres Produkt bewirken muß, und jedenfalls ein größeres Quantum Aepfel auf diese Weise in demselben Gefäß eingemeischt werden kann.

Nachschrift.

Da ich inzwischen Gelegenheit hatte, Französische Zucker-Couleur zu erhalten, so habe ich die obenerwähnte Probe damit gefärbt. Es gehört jedoch etwas längere Zeit dazu, bis sie ihre Wirkung auf Geschmack und Feinheit vollständig üben kann. Ich füge daher noch eine ganz kleine Probe von ungefärbtem Aepfel-Branntwein bei, welche dessen natürlichen Geschmack erweisen wird.

XXVIII.

Gutachten des Ausschusses

über vorstehenden Vorschlag.

Herr Doktor Cranz wünscht, daß nebst dem im Großen zu betreibenden Anbau der Obstbäume, auch andere nutzbare Baumarten auf allen hierzu tauglichen Stellen im Freien angezogen werden möchten, und empfiehlt in dieser Hinsicht besonders die Eberesche, weil außer der eigenthümlichen Schönheit dieses Baumes, die Früchte desselben auch einen vorzüglichen, dem Baseler

Kirschwasser nahekommenden Branntwein gäben. Zugleich bemerkt derselbe auch, daß es, um den Absichten des Staats und den auf Beförderung der Obst-Baumzucht gerichteten Bestrebungen des Gartenbau-Vereins einen günstigen Erfolg zu verschaffen, nöthig sei, auf Maaßregeln zu denken, welche besonders den von größeren Städten entfernten Grundbesitzern vortheilhafte Preise für das gewonnene Obst sicherten. Dieses könne geschehen durch die Einführung verbesserter Obstdarren für das feine Back- und Schälobst, und besonders durch die Benutzung des Obstes zur Fabrikation von Cyder und von Branntwein.

Er theilt demnach Versuche über die Bereitung von Branntwein aus Ebereschen-Beeren und Aepfeln mit.

Die Früchte der gemeinen Ebereschen (Sorbus aucuparia L.) sind bisher weniger zum Branntweinbrennen benutzt worden, als die der zahmen (S. domestica), und der halbgefiederten Eberesche (S. hybrida), welche auch die Droßelarten vorziehen. Es ist nicht angegeben, auf welche Art Herr Doktor Cranz seine Absicht besonders gerichtet hat.

Die zahme Eberesche wächst zwar langsamer als die gemeine, und trägt vor dem funfzigsten Jahre nicht leicht Früchte; sie läßt sich aber gut auf die gemeine oculiren und pfropfen. Doch lieben beide zuletztgedachte Arten einen bessern Boden als die gemeine Eberesche, und mehr eine hohe, der Sonne nicht beständig ausgesetzte Lage. In Sibirien, wo die Eberesche sehr häufig wächst, wird (nach Pallas) Branntwein aus den mit heißem Wasser übergossenen und durch Bierhefen in Gährung gesetzten Früchten der Sorbus aucuparia, die man zuvor frieren läßt, bereitet.

Die Versuche des Herrn Doktor Cranz an sich, begründen, abgesehen von der Wahrscheinlichkeit, daß durch eine vollkommenere Behandlung ein bedeutend vortheilhafteres Resultat zu erhalten seyn würde, so wie sie jetzt vorliegen, das Urtheil:

> „Die Anwendung der Ebereschen-Beeren und Aepfel zu Branntwein, ist in Vergleichung mit Getreide und Kartoffeln nicht vortheilhaft, und kann nicht Zweck des Anbaues jener Früchte seyn."

Namentlich dürften beide nicht leicht die Konkurrenz mit Kartoffeln,

welche bei uns in solcher Ausdehnung und mit solchem Erfolge gebaut werden, aushalten. Die Unsicherheit des Ernte-Ertrages, die dadurch veranlaßte Unregelmäßigkeit im Betriebe, die Steuergesetze und der geringe Fütterungswerth des Spühlichts, und viele andere Gründe dürften im Verhältniß zu den Kartoffeln schwerlich zu beseitigen seyn.

An den Proben, welche Herr Doktor Cranz dem Garten-Verein einreichte, vermochten wir nicht ganz das zu finden, was derselbe davon gesagt hatte; indessen sehen wir wohl ein, daß zufällige Umstände die Ursache seyn können, besonders da uns bekannt ist, daß im Riesengebirge ein sehr beliebter und für gesund gehaltener Branntwein aus Ebereschen bereitet wird.

Der Kostenpreis des Quarts ist nach den, den Versuchen des Herrn Doktor Cranz beigefügten Berechnungen 5 Gr. $\frac{16}{19}$ Pf. Courant für den Ebereschen-Branntwein, und 5 Gr. $8\frac{3}{10}$ Pf. für den Branntwein aus Aepfeln. Für die auf 50° Tralles gestellten Proben soll nach anderweiter Angabe des Herrn Doktor Cranz der Kostenpreis nur 4 Gr. 3 Pf. betragen. Zu diesen Preisen wird aber, bei mittleren Getreidepreisen, Branntwein von solcher Stärke und gutem Geschmack unbezweifelt aus Kartoffeln, so wie auch aus Getreide geliefert werden können. Herr Doktor Cranz hat aber in seiner Berechnung so wenig für das rohe Produkt, als für Holz, Betriebs-Kapital und Gewerbe-Profit etwas ausgeworfen, und es ist mithin bei diesen Preisen klarer Verlust, selbst wenn die Aepfel und Ebereschen umsonst bezogen würden.

Wenn es nun für unsere Gegend höchst wahrscheinlich ist, daß auf einem gegebenen Acker im Durchschnitt einer längeren Reihe von Jahren mehr Scheffel Kartoffel, als Kernobst gewonnen werden, daß (die Kosten des Anlage-Kapitals mit Zwischenzins gerechnet) ein Scheffel Kartoffeln weniger zu produciren kostet, als ein Scheffel Aepfel, und, nach diesen Versuchen zu urtheilen, ein Scheffel Kartoffeln mehr und bessern Branntwein giebt, als ein Scheffel Aepfel, so begründet dies die Behauptung:

> „für Branntwein-Gewinnung sei der Anbau von Ebereschen und Aepfeln nicht mit Vortheil zu betreiben."

Diese Behauptung bedarf nicht der Erwähnung, daß bei der Anwen-

dung dieser Früchte zu Branntwein, auch dann noch Schaden sei, wenn man dieselben umsonst erhielte, und doch ist dies das Resultat der erwähnten Versuche. Doch ist hier die Bemerkung nothwendig, daß solches nur in sofern richtig, als von Erzielung des Alkohol die Rede ist, wenn es dagegen möglich wäre, einen Branntwein von so lieblichem Geschmacke zu bereiten, wie das Baseler Kirschwasser ist, so würde nicht mehr der Gehalt an Alkohol, sondern der Wohlgeschmack die Grundlage des Preises seyn. Der Zweck fortgesetzter Versuche müßte demnach nicht sowohl die Menge des zu gewinnenden Alkohols, als die Bereitung eines wohlschmeckendes Getränkes seyn, und wenn man die Bestandtheile der Aefel und Kartoffeln berücksichtigt, so läßt sich a priori entscheiden, daß hinsichtlich des Alkohols keine Konkurrenz Statt finden könne.

Daher sollte das Lob der Ebereschen nicht übertrieben werden, wiewohl man auf der andern Seite gestehen muß, daß sich der Baum (besonders S. aucuparia) durch die Schönheit der Blüten und Früchte, besonders wenn er in Alleen angepflanzt ist, empfiehlt, daß er auf verhältnißmäßig geringem Boden fortkommt, daß er den nebenstehenden Früchten weniger schädlich als die Mehrzahl anderer Bäume ist, und daß sein Anbau wegen des brauchbaren Nutzholzes, das er liefert, empfohlen werden kann.

Auch könnte man, und vielleicht mit Recht, anführen wollen, daß es keineswegs nothwendig sei, durch die Früchte der Ebereschen- und Aepfelbäume die Materialien zur Branntwein-Erzeugung zu vermehren, indem beide anderweitig zweckmäßig benutzt werden könnten. Der Herr Oberamtmann Lezius zu Frankenfelde, soll einen Scheffel Ebereschen bei der Schaffütterung 2 Scheffeln Hafer gleichschätzen, welches bei weitem den durch Branntwein-Gewinnung zu erzielenden Nutzen überwöge. Aepfel und andere Obstarten würden auch zu feinerm Back- und Schälobst, so wie mittelst der Fabrikation von Cyder (wie es Herr Doktor Cranz unter 1 und 2 angiebt) vortheilhafter benutzt werden können, als zu Branntwein, und es käme bei einem ausgedehntern Anbau allerdings darauf an, zweckmäßig eingerichtete Obstdarren aufzustellen. — Wenn aber Herr Lezius 1 Scheffel Ebereschen 2 Scheffeln Hafer gleich achtet, so fragt

es

es sich: Ebereschen mit Doldentrauben, oder abgestreifte? (in letzterem Falle gehört sehr viel zu einem Scheffel) und ferner: als Medecin, oder als Nahrung? In der letzten Beziehung ist die Richtigkeit der Behauptung bei den Bestandtheilen der verglichenen Früchte so unwahrscheinlich, daß man dieselbe einer vorgefaßten Meinung zuschreiben möchte; als Medicin aber, könnte der Satz bei 1 Scheffel, nicht aber bei 500 richtig seyn.

Was die oft und auch von Herrn Doktor Cranz geäußerte Besorgniß anbetrifft, es werde für zunehmenden Obstbau der Absatz fehlen, so lehrt die Erfahrung in Gegenden, wo großer Obstbau ist, daß der Genuß des Obstes unter solchen Verhältnissen Volkssitte wird, und die Konsumtion wird auch hier Begleiterin vermehrter Produktion werden.

Allein auch in Gegenden, wo Obstkonsumtion allgemein ist, erzeugen die reichen Obstjahre große Verlegenheit, und machen das Bedürfniß einer Anwendung fühlbar, welche große Massen zu benutzen und den Gewinn für andere Jahre zu bewahren gestattet. In solchen Fällen steht die im nördlichen Deutschland noch ungewöhnliche Benutzung der Aepfel zu Cyder oben an, und hier um so mehr, weil der Mangel des Weinbaues diesem Surrogate einen vortheilhaften Absatz sichert. Wenn die Unterstützung der Regierung für ein entstehendes Gewerbe wünschenswerth ist, so ist es für dieses. Die Versuche, welche Herr Nathusius zu Alt-Haldensleben und Herr Ober-Forstmeister v. Bredow auf Zellen damit angestellt haben, scheinen diesen Obstarten auch in unserm Himmelsstrich dieselbe ausgedehnte Nutzanwendung zu gestatten, welche sie bereits seit sehr langer Zeit im südlichen Deutschland und in vielen Theilen von Frankreich haben. Möchte es den genannten Herren gefallen, die durch Erfahrung als gut bewährte Behandlungsart bekannt zu machen, wäre es auch nur die Bearbeitung des Obstes auf den gewöhnlichen Cyder, der sowohl zum Kochen, als zum Getränke dem geringen Landwein nicht nachstehet. Sollte aber wie zu befürchten ist, die Besorgniß entstehender Konkurrenz, diejenigen Gewerbetreibenden, welche mit Kenntniß und gutem Erfolge arbeiten, von der Bekanntmachung ihres eigenthümlichen, durch manche kostbare Erfahrungen und Versuche begründeten Verfahrens abhalten, so

vermöchte doch der Garten=Verein vielleicht dadurch einen Anreiz zu solcher Mittheilung zu geben, daß er nachstehende Fragen zum Gegenstande einer Preisaufgabe machte, deren Preis vielleicht von Seiten der Regierung auf Antrag erhöht würde:

a) Welches sind unter den hier gewöhnlichen Obstarten die nutzbarsten für die Cyder=Bereitung?

b) Wie sind Aepfel und Birnen am besten und vortheilhaftesten zu Cyder zu benutzen?

c) Welches sind die besseren Schriften über diesen Gegenstand, in der Deutschen, Französischen und Englischen Literatur? begleitet von einer vergleichenden Kritik über die Vortheile und Nachtheile des in verschiedenen Gegenden üblichen, zum Theil sehr abweichenden Verfahrens.

Wenn man bemerkt, wie bei der jetzt erwachenden und vielfach angeregten, oft an Leidenschaft grenzenden Neigung zum Obstbau, der Unterschied zwischen Anlagen zur Verschönerung und zum Vergnügen, und Anlagen auf Gewinn nicht gemacht wird, so erscheint es wünschenswerth, daß der Garten=Verein auch dahin wirke: daß das Bewußtseyn dieses Unterschiedes nicht verloren gehe, besonders in den Fällen nicht, wo die Regierung eine Einwirkung übt. Sehr oft gehet z. B. die Neigung, Obstbau an Wegen und auf wüsten Grundstücken zu treiben, von der unseres Erachtens irrigen Voraussetzung aus: es sei dies ein vortheilhaftes Unternehmen. Man benutzt diese Gelegenheit, dem prüfenden Urtheile des Garten=Vereins schließlich einige hieher gehörige auf Erfahrung und Beobachtung gestützte Sätze vorzulegen.

a) Wer Obstbäume auf schlechter Stelle pflanzt, und sonst nichts für dieselben zu thun geneigt ist, der thäte besser, bei der wilden Baumzucht zu bleiben.

b) In einem so zu sagen wilden Zustande (dahin ist der Stand in Alleen und auf wüsten Plätzen zu rechnen) gewähren in hiesiger und noch nördlicher liegenden Gegenden nur saure Kirschen noch einigermaßen belohnenden Ertrag.

c) Pflaumen-Anlagen gedeihen ohne Wartung nur auf gutem und nicht zu trockenem Boden.

d) Kernobst bezahlt die Kosten des Anlage-Kapitals und der dazu gegebenen Grundstücke nur dann, und in eben dem Maaße, als auf sorgfältige Wartung der Bäume und auf die Reinigung und öftere Düngung des Untergrundes viel verwendet wird.

e) Wo noch mit einigem Vortheil alte Baumgärten als Grasgärten und Weideplätze bestehen, da hat in früherer Zeit sorgfältige Wartung und Bestellung Statt gefunden.

f) Obst-Alleen und Anlagen auf Weideplätzen haben nur da Gedeihen, wo die Stallfütterung des Rindviehes eingeführt, oder dieses wenigstens von den Weideplätzen ausgeschlossen ist. —

Beförderung des Obstbaues mit steter Beachtung der Summe aller Lokal-Verhaltnisse wäre also für jetzt besonders zu empfehlen, und es liegt dies im Zweck des Garten-Vereins.

v. Bredow. Wißmann. Thilo. C. v. Treskow.

XXIX.

Abhandlung
über die
Klassifikation der Obstsorten.

Vom Königl. Justizrathe, Herrn Burchhardt.

Die Errichtung einer Gesellschaft, welche den Zweck verkündigt, kräftig zu wirken zur Beförderung des Gartenbaues in allen seinen Theilen, sowohl zur Ausbildung der wissenschaftlichen Grundsätze, als deren praktischen Anwendung, hat bei den Pomologen die gespanntesten Erwartungen erregt, auf welche Weise dies in Rücksicht des Theils der Gartenkunst erfolgen werde, dem sie sich vorzüglich gewidmet haben. Es scheint mir daher zweckmäßig zu seyn, gleich beim Entstehen der Gesellschaft die Grundsätze auszusprechen, welche sie hierbei leiten werden.

Deshalb nehme ich mir die Freiheit, nachfolgende Ideen zur näheren Prüfung vorzutragen.

Die Pomologie theilt sich, wie der Gartenbau überhaupt, in den theoretischen, wissenschaftlichen Theil, und in den praktischen, ausübenden.

Nur auf erstern erstrecken sich meine Vorschläge. Zum wissenschaftlichen Theile der Pomologie gehören, außer den allgemeinen naturhistorischen Gegenständen, insbesondere die Klassifikation der Obstsorten, und die Aufstellung eines Systems derselben, die Benennung und Bestimmung der einzelnen Sorten, und die Terminologie der Wissenschaft.

In Deutschland vorzüglich sind mehrere Systeme über die Klassifikation der Obstsorten aufgestellt, die von den Versuchen der Ausländer schwerlich übertroffen werden möchten. Es frägt sich nun: ob die Gesellschaft eines dieser Systeme annehmen, oder ein neues aufstellen wolle? Bei der Schwierigkeit des Gegenstandes zweifle ich: ob es jetzt schon einem Mitgliede gelungen seyn sollte, ein System aufzufinden, das entschiedene Vorzüge vor den jetzt bekannten hätte, und so halte ich es für das Zweckmäßigste,

eins der vorhandenen so lange zur Richtschnur zu nehmen, bis ein ausgezeichnet besseres es verdrängt.

Bei den Kern-Obstsorten verdienen nur zwei die vorzügliche Berücksichtigung der Pomologen, nämlich das Mangersche und das Dielsche. Ersteres ist ausschließlich auf die Form der Früchte gegründet. Er theilt die Aepfel in drei Klassen, und jede in drei Unterabtheilungen, nämlich:

I. Platte Aepfel, wohin auch die runden gerechnet werden, welche dicker, als hoch sind, oder einerlei Dicke und Höhe haben; sie werden abgetheilt:
  A. in ebene, die über und überall eben, ohne alle Falten, Höcker und Rippen sind,
    ad a. die oben am Auge faltig, ungleich, oder mit Beulen versehen sind;
    ad a. a. die nicht allein am Auge, sondern überall bis an die Stielhöhe uneben, höckerig, furchig, oder rippig sind.

II. Hyperbolische, welche unten am Stiele dick sind, und gegen das Auge zu dünn werden, jedoch daß die Unterdicke mehr beträgt, als die Höhe; und diese theilen sich in
  B. hyperbolisch und ebene,
  B. b. hyperbolisch am Auge mit Falten,
  B. b. b. hyperbolisch faltige und rippige.

III. Parabolische, welche die nämliche Form als die vorigen haben, aber höher, als dicker sind. Zu diesen sind auch gerechnet die elliptischen, die einer auf ihrer Spielseite abgenutzten hölzernen Kugel gleichen, die eiförmigen und die walzenförmigen, weil diese auch höher, als dick, und selten ganz ohne Verjüngung am Auge gefunden werden, und diese sind wiederum
  C. parabolisch und eben,
  C. c. parabolisch, am Auge eckig 2c.,
  C. c. c. parabolisch rippig 2c.

Die Birnen theilt er in folgende Klassen:

A. Aepfelförmige, die am Auge und Stiel vertieft sind, deren übrige Fläche concav, oder ausgebaucht ist;

A. a. die zwar am Auge und Stiel platt gedrückt sind, jedoch am Stiel mehr verjüngt als am Auge sind.

Beide Klassen sind in drei Unterabtheilungen gebracht, nämlich: 1) runde, 2) eiförmige und ovale, und 3) plattgedrückte.

B. Birnförmige, welche sich von dem Apfel dadurch unterscheiden, daß sie gegen den Stiel zu spitz ablaufen.

B. b. Birnförmige, welche sich am Stiele nicht vollkommen in eine Spitze endigen, sondern allda noch etwas Dicke behalten, ohne daß der Stiel aus einer Höhle hervorginge.

Beide Klassen sind wieder in sechs Unterabtheilungen eingetheilt, nämlich: 1) sie haben einen runden Kopf und keine Einbiegung nach der größten Dicke; 2) haben einen runden Kopf, biegen sich aber etwas ein, und werden concav; 3) haben einen zugespitzten Kopf, und bleiben bis nach unten zu concav; 4) werden mit einem zugespitzten Kopf unten concav; 5) haben den Theil am Auge platt, oder eingedrückt, das Uebrige bleibt convex; 6) werden unter gleicher Beschaffenheit des Kopfs unten concav.

C. Perlförmige, deren Umriß um das Auge herum einen runden Körper bildet, sich aber alsdann einbiegt, und am Stiel wieder eine Rundung oder Kugel bildet, die aber kleiner, als die obere ist. Diese wird in drei Unterabtheilungen getheilt: 1) am Auge gerundet oder kugelförmig; 2) am Auge oval oder spitzer zugerundet; 3) daselbst platt oder eingedrückt.

D. Conische, oder kräuselförmige, deren Form einen abgekürzten Kegel vorstellt, dessen Grundfläche am Auge größer und am Stiele kleiner ist. Diese sind am Auge entweder 1) gerundet, oder 2) platt, und haben dabei ziemlich einerlei Dicke mit der Höhe; oder sind ebenfalls am Auge 3) rund, oder 4) platt, und ihre Höhe beträgt mehr, als die Dicke; 5) oder sie haben am Auge eine stumpfe Spitze, und deren Verhältniß in Ansehung der Höhe zur Dicke verschieden ist.

Dies System wäre vollkommen, weil sich schon durch die äußere Ansicht jede Fruchtsorte leicht in ihre Klasse und Ordnung bringen, und darin auffinden ließe, wenn die Natur sich in dies System einzwängen wollte. Es ist aber jedem erfahrnen Obstpflanzer bekannt, daß die Früchte einer Sorte, ja oft eines Baumes, sehr oft mehrere Formen dieses Systems annehmen; es ist daher bei einer sehr großen Zahl von Früchten nicht anzuwenden, also unbrauchbar. So wie es auf der andern Seite wieder den Fehler hat, daß es ganz nahe verwandte Früchte in verschiedene Klassen bringt. Es verdient aber als ein erster Versuch alle Achtung, und wir dürfen nicht vergessen, daß der Verfasser es selbst bescheiden nur einen unvollkommenen Versuch nannte, dessen Verbesserung er sehnlichst wünschte. Diel gründet sein System mehr auf innere Beschaffenheit der Frucht und Vegetation des Baumes. Es ist daher nicht allein der Natur gemäßer, sondern auch im Gebrauch weit anwendbarer. Er theilt die Aepfel in sieben Klassen ein.

I. Kantäpfel, mit den drei Unterabtheilungen:
   a) ächte Calville,
   b) Schlotter-Apfel, und
   c) Gülderlinge.

II. Rosenäpfel, welche entweder a) zugespitzt, oder b) kugelförmig sind.

III. Rambours, a) mit offenem, b) mit geschlossenem Kernhause.

IV. Reinetten, nämlich: a) einfarbige, b) rothe, c) graue, d) Gold-Reinetten.

V. Streiflinge, nämlich: a) platte, b) zugespitzte, c) längliche, d) kugelförmig.

VI. Spitzäpfel, a) längliche, b) zugespitzte.

VII. Plattäpfel, a) wahre Plattäpfel, b) kugelförmige Plattäpfel.

Die Birnen theilt er in sechs Klassen, nämlich:

I. schmalzende Birnen, die sich im Kauen geräuschlos in Saft auflösen;

II. halbschmalzende Birnen, deren Fleisch im Kauen etwas, oder ziemlich rauschend ist, sich aber doch ganz auflöst;

III. saftige brüchige Birnen, deren Fleisch im Kauen abknackt, und sich nicht, oder nicht ganz auflöst;

IV. hinreichend saftige Birnen mit markichtem, oder etwas schmierig-schleimigtem Fleische, jedoch gewürzhaft und im Munde schmelzend, aber ohne ausgezeichneten Geschmack;

V. Birnen mit saftigem, oder trocknem Fleisch, von Geschmack aber fade;

VI. Birnen mit hartem, aber rübenartigen Fleisch, zum rohen Genuß unbrauchbar.

Jede dieser Klassen ist in drei Ordnungen, nach dem Verhältniß des Durchmessers zur Höhe, ob solcher gleich, stärker, oder geringer ist, und jede Ordnung in drei Geschlechter: Sommer-, Herbst- und Winter-Birnen getheilt.

Man erkennt leicht, daß auch dies System seine, vom würdigen Urheber nicht verkannte Mängel hat, besonders in Rücksicht der Birnen; allein es ist das vollkommenste, was wir bis jetzt besitzen, und in Rücksicht der Aepfel auch der Vollkommenheit so nahe gebracht, daß wenig zu wünschen übrig bleibt, zumal, wenn Herr Diel sein Versprechen erfüllt, und sein System nach so vielfältig erweiterten Ansichten und Erfahrungen vollständig und berichtigt herausgiebt. Mir scheint es daher dasjenige zu seyn, welches für jetzt allein von dem Verein angenommen und zum Grunde gelegt werden kann.

In Rücksicht der Kirschen besitzen wir durch den ehrwürdigen Freiherrn von Truchses ein System, das nichts zu wünschen übrig läßt, das eben so sehr der Natur des Kirschbaums angemessen, als beim Gebrauch anwendbar ist; dies anzunehmen, wird also kein Bedenken haben.

In Rücksicht der übrigen Obstsorten besitze ich zu wenig Kenntniß, um es mir anzumaßen, deshalb Vorschläge zu machen; sondern wünsche, daß andere hiermit genauer bekannte Mitglieder ihr Gutachten hierüber abgeben mögen.

Was die Benennung der Obstsorten betrifft; so ist die Klage über die darin herrschende Verwirrung so alt, als allgemein. Ein so ausgebreiteter und seine Wirkung so weit erstreckender Verein, kann außerordent-

lich

lich viel dazu beitragen, diese Verwirrung zu heben, und fest bestimmte Benennungen zu verbreiten.

Da die Beilegung eines Namens oft ganz willkührlich ist, so kann und muß Autorität hierüber entscheiden. Jeder, der eine Obstsorte zuerst bekannt macht, hat das Recht, ihr einen Namen beizulegen, und es ist billig, daß solcher beibehalten werde, wenn er nicht systematisch-unrichtig ist, das heißt: eine unrichtige Klassen-Benennung, als z. B. Calville statt Reinette ꝛc., beigesetzt ist. Daher sind die Namen der älteren Pomologen, welche sie den Obstsorten beigelegt haben, durchaus beizubehalten, und keine Sorte mit ihren Namen zu bezeichnen, welche nicht alle von ihnen angegebene Kennzeichen besitzt.

Hierdurch werden sehr viele Verwechselungen und Mißverständnisse vermieden, da ältere Namen, die schon in andern Büchern übergegangen, in manchen Baumschulen aufgenommen, und aus diesen in manchen Gegenden gebräuchlich geworden sind, sich schwer außer Gebrauch setzen lassen. Quintinye und Duhamel bleiben daher die entscheidenden Autoritäten bei allen Französischen Obstsorten, so wie Knoop bei den Holländischen. Unter den Deutschen hat Keiner so genau bestimmte, zweckmäßige Beschreibungen geliefert, als Diel, Keiner mit so vieler Sorgfalt verglichen und geprüft, als er; seine Sorten mit seinen Benennungen sind so weit verbreitet und in so vielen Baumschulen aufgenommen, daß seine Autorität in Deutschland für fest begründet angenommen werden kann. Sie sei es also auch für den Garten-Verein, und keine Sorte werde für ächt angenommen, wenn sie nicht mit den von ihm angegebenen Kennzeichen übereinstimmt; jedoch mit der Einschränkung: daß jene oben angeführten Pomologen bei den von ihnen beschriebenen Obstsorten den Vorzug haben. Sollte sich also eine Sorte auffinden, die noch genauer mit der von ihnen bezeichneten Sorte übereinstimmt, als die von Diel dafür gehalten, so werde der Name vindicirt, wie dies Diel selbst bereits in einigen Fällen gethan hat. Bei Obstsorten, die andere Pomologen beschrieben haben, bleibe auch diesen der ihnen gegebene Name mit der obigen Beschränkung, wenn er keine systematische Unrichtigkeit enthält. Daß diese selbst

von gewiegten Pomologen nicht ganz vermieden worden, ist eine eben so Verwunderung als Erstaunen erregende Erscheinung; selbst Diel hat unter den einfarbigen Reinetten eine Gäsdecker Gold-Reinette aufgeführt.

Die Berichtigung der Terminologie und Feststellung eines bestimmten Sprachgebrauchs, wird ein eben so wichtiger Gegenstand der Sorgfalt des Vereins seyn; es hat derselbe durch die Zahl und Verbreitung seiner Mitglieder die Kraft, den angenommenen Sprachgebrauch im Preußischen Staate einzuführen, und ist er zweckmäßig, so werden gern alle Schriftsteller Deutschlands sich dessen bedienen. Es ist nicht meine Absicht, die Bildung neuer Worte in Vorschlag zu bringen, die vorhandenen sollen nur richtig angewandt, und durch ein und dasselbe nicht verschiedenartige Operationen bezeichnet werden, wodurch so leicht Mißverständnisse entstehen können. Man darf nur einigermaßen in Gartenschriftstellern belesen seyn, um die außerordentlichen Abweichungen des Sprachgebrauchs wahrzunehmen; so sagt z. B. selbst der deutsche Obstgärtner (Theil 3 S. 282) vom Anpfeiflen:

„Diese Art von Oculiren könne man an allen Sorten von Bäumen gebrauchen, die kein Gummi und runde Reiser haben, man pfropfe aber gemeiniglich nur den Kastanien- und Feigenbaum auf diese Weise.“

Jede Wissenschaft und Kunst hat ihre eigenen Kunstausdrücke, um Begriffe kurz und vollständig zu bezeichnen, dieser Zweck wird aber ganz verfehlt, wenn diese Worte nicht richtig gebraucht, oder verwechselt werden. Die Redactoren der Garten-Journale sollten vorzüglich darauf wachen, daß dergleichen Verstöße in ihren Aufsätzen nicht vorkämen, und von Seiten des Vereins wird dies gewiß geschehen.

Ich behalte mir vor, in Rücksicht des Obstbaues meine Ideen in dieser Hinsicht besonders vorzutragen und einige Beiträge dazu zu liefern. Für jetzt genügt es mir, auf diese Gegenstände aufmerksam gemacht zu haben, und wünsche ich, daß die hierbei gehabte gute Absicht, mir die Nachsicht bewirken möge, um welche ich hiermit ergebenst bitte.

XXX.

Gutachten über vorstehende Abhandlung.

Von dem Königl. Ober-Baurath und Garten-Direktor, Herrn Schulz, zu Sanssouci.

Es ist wohl nicht zu bezweifeln, daß die Erwerbung einer gründlichen und umfassenden Kenntniß der Obstkunde, im Verhältniß der zu Gebot stehenden Mittel, alles Gegebene (Vorkommende) kennen zu lernen — freilich keinesweges nach der Menge des Gegebenen — größern Schwierigkeiten unterworfen ist, als die Pflanzenkunde an sich. Diese hat mit bestimmt von der Natur dargestellten Arten zu thun, welche meistentheils sichere Kennzeichen zu ihrer Unterscheidung von andern Arten haben, und besonders durch ihre Unveränderlichkeit bei neuer Produktion aus den Samen, diejenige Festigkeit und Sicherheit gewähren, welche die Wissenschaft, ihre bestimmte Erkennung erfordert.

Die ungewissern Erzeugnisse des Pflanzenreichs, und besonders die vermuthlichen Bastarde in demselben, sind gering im Verhältniß zu dem zuverläßig Erkannten.

Alle einzelnen Theile der Pflanze vereinen sich, dem Forscher zu zeigen, wodurch sie sich charakterisiren sollen, und wovon sie sich unterscheiden. Ganz anders verhält es sich beim Studium der Abarten, Spielarten, Varietäten. Sie haben in der Regel nur ungewisse Unterschiede, welche in der Größe der Theile, oder in den Abweichungen von Oberfläche, einzelnen Formen, und Farbe beruhen.

Noch könnte man sie sicher kennen lernen, wenn obige Abweichungen bleibend wären.

Aber jede Varietät ist ein Spiel der Natur, oft ein Eigensinn, ein muthwilliger Krüppel; sie pflanzt sich nicht durch Samen fort, wenigstens mit seltenen Ausnahmen, daher denn hier auch die Frage entsteht: ob es Varietät wirklich ist? man ist daher nicht auf Massen, sondern nur auf Individuen verwiesen, mithin ist es schwerer, sie zu beobachten.

Doch das Wichtigste ist, daß sie lediglich von Klima, Boden, ja von der Temperatur einzelner Jahre, und vielen andern zufälligen Nebenumständen veranlaßt sind. Viele Varietäten bleiben sich bei einem und demselben Individuum nicht getreu; jeder Frühling und jeder Sommer wirkt anders auf sie; jede Zufälligkeit ist erheblich bei ihrer Gestaltung. Welch eine Schwierigkeit ist es daher, Varietäten zu studiren und wissenschaftlich zu beschreiben.

Alle diese Schwierigkeiten stehen dem Studium der Obstkunde entgegen; denn sie ist nur Kenntniß von Varietäten, weil alle unsere Obstarten nur Spielarten von wenig Arten (Species) sind. Alle unsere Kernobst-Sorten sind ja nur Spielarten dreier Arten: des Apfels, der Birne und — in Rücksicht auf die Entstehung nicht unbeachtbar — der Quitte.

Bei den Steinobst-Sorten tritt schon die Verbastardirung mehrerer Arten ein; ich bleibe indeß hier, nach dem Umfange der Abhandlung des Herrn ꝛc. Burchhardt, nur beim Kernobst in meinen Bemerkungen stehen.

Zwar sind die Kennzeichen der Obst-Sorten (ich verstehe in der Folge immer nur Kernobst unter dieser Benennung) leichter zu fassen und zu geben, als die andern Varietäten, welches theils in der vollkommenen Organisation der Obstpflanzen, theils aber auch in der Größe und Erkennbarkeit aller Theile derselben liegt. Dessen ungeachtet bleiben so viele Schwierigkeiten, daß man wegen der Veränderlichkeit der Unterschiede zwischen den einzelnen Sorten nie auslernen kann, ja vielmehr mit jeder Zunahme der Freunde dieses Studiums auf ein Zunehmen der Schwierigkeit desselben rechnen muß. Denn jeder Ort hat zu allen andern Oertern eine Verschiedenheit in Boden, Höhe, Luftzug, Klima ꝛc., und — was das Wichtigste ist — an jedem Orte findet, in Verbindung mit obigen Verhältnissen, Verschiedenheit in der Kultur statt, wozu außer der Bearbeitung und Düngung des Bodens, und außer der Umgebung durch andere Pflanzen, auch Herkunft, Zeit und Art des Schnitts und der Veredelung vieles beitragen. Man möchte vielleicht nicht zu viel sagen, wenn man behauptete, daß eine Nebeneinanderstellung aller von kultivirten und veredelten Obstbäumen in einem Jahr auf der ganzen Erde gewonnenen Früchte, geradezu eine so

unbedeutende Differenz zwischen allen nebeneinander stehenden Früchten, von der ersten bis zur letzten, ergeben würde, daß alle Sinne, jede Sprache, und jedes geistige Vermögen unfähig wären, nur einen einzigen Uebergang genau zu bezeichnen. Wo möchte da eine wahrhaft vollständige Beschreibung, oder ein haltbares System möglich seyn?

Ein System der Obstkunde kann daher eigentlich nur das Grellste und Auffallendste der ganzen Masse charakterisiren.

Weiter gehen menschliche Kräfte nicht.

Es ist aber nicht zu leugnen, daß, so gut, wie es bisher geschehen ist, auch in der Zukunft noch (z. B. in Nord-Amerika und im südlichen Sibirien) noch unzählige neue Sorten entstehen können; denn das Spiel der Natur ist unbegrenzt. Wo soll ein solches System seine Schranken haben?

Es bleibt nichts anders übrig, als folgende Forderung an dasselbe zur höchsten zu machen:

Ein System ist vollkommen, welches das Mittel gewährt, alle Erzeugnisse der Natur an ihrem gehörigen Ort unter zu bringen.

Entspricht ein System dieser Forderung, so kömmt es nur auf seine Anordnung an.

Naturgemäß muß diese seyn, denn die Natur leidet weder Zwang, noch Künstelei; wer wenigstens auf diese Abwege geräth, wird nicht den Anforderungen der Wissenschaft entsprechen. Einem System von Spielarten entgehen zuförderst alle Kennzeichen von Arten, Gattungen und Familien; die Gestalt und Bildung der innern Theile des Samens, der Blüte, der Organe der ganzen Pflanze, sind allen Spielarten gleich; es bleiben nur äußere Merkmale übrig.

Beim Obst sind, der Erfahrung gemäß, alle aus der Gestaltung der Pflanze überhaupt (habitus), aus Form der Blätter, aus Farbe der Blüten hergenommene Unterscheidungszeichen werthlos; die Frucht allein bleibt übrig, um Klassifikation und Eintheilungs-Principien zu liefern. Sollen nun allein äußere Kennzeichen der Früchte das Eintheilungs-Princip gewähren?

Diese Fragen müssen entschieden werden, um durch diese Entschei-

dung festzusetzen, welches System das beste sei. Hauptgrundsatz bleibt: das Eintheilungs-Princip muß durchgreifend seyn, d. h. es muß von der obersten bis zur untersten Eintheilung Haupt-Kriterium seyn.

Eine Eintheilung nach vagen, oder verschiedenen Eintheilungsgründen ist Sünde wider die Wissenschaft und wider den menschlichen Verstand.

Innere Kennzeichen können nur zweierlei seyn:

a) chemische, und

b) mechanische.

Bei dem letzt genannten kann von der Organisation nichts hergeleitet werden, denn diese ist, wie gesagt, überall gleich.

Es können ferner von Wärme, Kälte, und andern besondern (im physikalischen Sinne) Eigenschaften der Körper keine Eintheilungen hergenommen werden, weil erstlich bestimmte Maaßstäbe nicht vorhanden sind, und zweitens das, was man findet, von äußern Einflüssen abhängig ist.

Es bliebe also nur die Möglichkeit übrig, nach allgemeinen Eigenschaften, als Härte, Schwere u. s. w. ein Eintheilungs-Princip zu bilden.

Daß diese Eigenschaften nicht hinreichen, bedarf kaum eines Beweises.

Die Größe der Frucht, ihre Reifegrade ꝛc. würden hier Maaßstäbe fordern, welche alle menschliche Fassungskraft übersteigen, und in vielen Fällen bliebe Gleichheit das einzige Resultat.

Eben dahin läßt sich auch die geringere oder größere Auflösbarkeit der Frucht im Munde, und der Widerstand ihres Fleisches gegen das Kauen, alles als blos mechanische Zersetzung rechnen; denn der Zeitpunkt der Reife, der Boden, die Kultur, das Klima, die Temperatur des Sommers, machen hier unendliche Verschiedenheiten. Dieselbe Sorte in Europa, Nordamerika, und Persien gezogen, dieselbe Sorte in Sicilien und Schweden gezogen, welche Verschiedenheit wird sie geben? Und was ist Reife beim Obst?

Der Grundsatz der Pflanzenkunde überhaupt:

„reif ist die Frucht, welche vollkommen zur Fortpflanzung der Art fähig ist,“

gilt hier nicht. Beim Obst ist die Fortpflanzung durch die Frucht Nebensache.

Die Hauptsache ist die praktische Brauchbarkeit, welche sich im Ganzen auf den Wohlgeschmack reduciren läßt.

Welcher Geschmack ist nun bei allen Verschiedenheiten der wahre und ächte und richtige?

Von den innern Eigenschafteu der Früchte bleibt die zweite Hauptklasse, die der chemischen übrig. Eine Prüfung nach strengen Grundsätzen der Chemie, also eine chemische Zerlegung der Frucht in alle Elemente, kann wohl nicht verlangt werden. Sie ist zeitraubend, kostbar, und für die Meisten, welche sich mit der Obstkunde beschäftigen, unverständlich und unanwendbar. Und welche Genauigkeit würde erfordert, um gerade die feinsten und flüchtigsten Theile zu erkennen, da die allgemeinen Mischungsverhältnisse übereinstimmen?

Jeder, welcher von Bestimmung der chemischen Eigenschaften der Frucht in dieser Rücksicht spricht, wird auch wohl diese Art der chemischen Prüfung nicht meinen, sondern nur allgemeine Bestimmungen, wie Süßigkeit, Säure u. s. w.

Solche Bestimmungen reichen zwar für das praktische Leben hin; aber wo ist ein sicheres Fundament? Alles Wissenschaftliche fehlt; alles Angegebene ist vag und ohne sichere Grenzen. Wie soll man die Grade solcher Eigenschaften bestimmen, wie das Mehr oder Weniger im Verhältniß einzelner Sorten zu einander? Welches Klima, welche Höhe, welcher Boden, welcher Menschengeschmack soll entscheiden?

Ich habe Birnen derselben Sorte, welche in Potsdam und Neapel *) gezogen waren, gegessen; der Nichtunterrichtete hätte die Neapolitanische für hier gezogen, und die Potsdamsche für Italienisch gehalten.

---

*) Ich erhielt nämlich im Januar 1823 von der Begleitung Sr. Majestät des Königs eine Birne von der aus Frankreich zu uns gekommenen Sorte Beau présent de Naples.

Wird der süßeste, in Thüringen gezogene Apfel, wohl einem von derselben Sorte in Schweden nachstehen?

Gewiß nicht; er wird ihn weit übertreffen. Welche Widersprüche liegen daher in so individuellen Angaben, denen alle Wissenschaftlichkeit, alle Allgemeinnützigkeit fehlt? Hiernach erscheint zwar schon die Unsicherheit der Klassifikation nach innern Merkmalen dargethan.

Aber noch ein sehr erheblicher allgemeiner Grund für die Unzulässigkeit aller solcher Merkmale als Eintheilungs-Principien muß am Schluß behandelt werden.

Jede Erkenntniß innerer Eigenschaften kann nur durch Zerstörung der Frucht, als eines organischen Ganzen, erlangt werden; es fehlt die Belehrung des andern und entferntern Beobachters durch Sinneswahrnehmung.

Bei unorganisirten Naturerzeugnissen ist das Aeußere zum Theil Nebensache, bei organischen aber giebt die Organisation immer den Hauptcharakter.

Von ihr hängt ab, und aus ihr folgt der Bau und die äußere Form. Zerstört man diese, so hebt man eben das Mittel der sichern Erkennbarkeit auf, und trotzt gleichsam dem allgemeinen Wink der Natur:

„erkenne mich in meinen Organismen!"

Was Zerlegung der Früchte in wissenschaftlicher Hinsicht (die Anatomie der Pflanzen) fordert, um den innern Bau derselben zu erkennen; und was chemische Zerlegung der Pflanzen verlangt, um deren Bestandtheile zu erforschen, davon ist hier nicht die Rede; man kennt den Bau und die Bestandtheile, und weiß, daß dieser bei allen Sorten gleich ist; darnach forscht auch nicht die Obstkunde.

Nach dem Gesagten wird schon indirekt klar, daß nur äußere Eigenschaften sichere und allgemein durchgreifende Charaktere abgeben können.

Eben so deutlich aber läßt sich der direkte Beweis führen, daß in solchen nur richtige und wahrhaft naturgemäße Kennzeichen liegen.

Die Naturgeschichte, oder richtiger Naturbeschreibung, schildert lauter äußerlich erkennbare Objekte, lauter Körper.

Die erste Forderung, welche sie in der Beschreibung derselben zu erfül-

erfüllen hat, ist die Beschreibung ihrer Gestalt; denn formlos ist kein Körper, und die Form selbst constituirt ja das Individuum, die Art und die Gattung.

Alles was die Naturbeschreibung schildert, wird nach der Form bezeichnet, jede Definition der Art und Gattung beruht auf der Form, ja auf dieser allein.

Was würde man zur naturhistorischen Definition des Waids sagen, wenn man solche von dem Farbestoff, und nicht von der Gestaltung der Theile abstrahiren wollte?

Wer hat ein Thier nach seinem Blut, wer die Kantharide nach ihrer innerlich reizenden Kraft, die Belladonna nach ihrem Gift, eine Art Vieh nach dessen Geschmack jemals definirt?

Form hat jedes Erzeugniß der Natur, Form ist das sicherste Kennzeichen jedes Körpers. Wer die Form kennt, kennt den Körper; die Form angeben heißt: der Natur getreu folgen. Zwar kann man noch auf Farbe und Oberfläche, als deutliche äußere Eigenschaften, bei einer systematischen Anordnung Rücksicht nehmen. Doch bietet bei einem System der Obstsorten die Oberfläche (ob sie glatt, rauh, oder höckerig ist) zu wenige allgemeine und zu wenige Eintheilungs-Gründe dar, weil bei der allgemeinen Aehnlichkeit der Obstsorten zu wenige Verschiedenheiten der Oberflächen vorkommen.

Wichtiger scheinen die Farben zu seyn. Aber die Farben der Obstsorten sind nicht bleibend; die verschiedene Zeit der Reife; die Luft, in welcher die Sorten am Baum und in ihren Aufbewahrungsörtern sich befinden; die schattige, oder beleuchtete Lage der einzelnen Frucht am Baum; die Art des Sommers, besonders ob viel Regen die Frucht traf, oder nicht; die kleinen Pilze, welche durch verschiedene Veranlassungen mehr oder weniger auf der Oberfläche entstehen; der Stich der Insekten, alles dies kann tausend Abänderungen der Farben, welche weit gehen, bewirken, zu deren Beschreibung eine Sprache fehlt und immer fehlen wird.

Wozu also unsichere und wechselnde Merkmale wählen, wenn man sichere und bleibende hat, welche die Sprache zugleich vollständig und deutlich anzugeben vermag?

Die Haupteintheilung, das erste Kriterium gründe sich auf die Form; die andern Eigenschaften seyen einer ausführlichen Beschreibung neben der Definition aufbehalten.

Nach der Form klassifizirt Manger; nach seinem System lassen sich tausende von neuen Sorten unterbringen, und nie wird man verkennen, daß man durch ihn zunächst zur Erkennung und Bestimmung jedes Individuums richtig geführt wird.

Man wende nicht ein, daß Ausnahmen vorkommen. — Nach Mißgeburten, Krüppeln und Ausnahmen macht man nicht die Regel.

Es giebt kein natürlicheres System, als das Mangersche, ja man darf behaupten, es kann kein anderes geben.

Noch bemerkt derselbe, daß oft Früchte: 1) derselben Sorte, und 2) desselben Baumes verschiedene Formen annehmen, und 3) ganz nahe verwandte Früchte weit von einander getrennt würden, wenn die Form als Eintheilungs-Prinzip gelte.

Der erste Grund ist auf ein gar nicht Vorhandenseyn gegründet. Jede Sorte hat gleiche Form; denn, wie schon gesagt, Mißgeburten, Krüppel und zufällige Ausnahmen machen keine Regel. Nimmt die Frucht, welche von einer bekannten Sorte gezogen wird, eine neue Form durchgehends und ohne Ausnahme an, so hört sie auf, dieselbe Sorte zu seyn, und wird vielmehr eine nene; denn es ist ja schon zu Anfange gesagt, daß die Bildung neuer Varietäten nie aufhört. Der zweite Grund beruht entweder auf demselben Grundsatz, wie der erste, und dann ist er bei diesem widerlegt; — oder er beruht darauf, daß verschiedene Sorten auf einen und denselben Baum gepfropft sind. In diesem Falle ist von einer Verschiedenheit der Früchte derselben Sorte nicht die Rede.

Hier ist also nichts weiter zu sagen.

Der dritte Grund tadelt die Trennung nah verwandter Sorten.

Was ist denn Verwandtschaft? was vollends nahe Verwandtschaft?

Offenbar ist nah verwandt, was sich im System zunächst steht, einen andern Begriff giebt es nicht.

Nach dem, zufolge der Formen-Bestimmung angelegten System, kommen aber die Formen ihrer Aehnlichkeit nach sich zunächst zu stehen.

Die Klage über die Verwirrung in der Nomenclatur der Obstsorten würde aufhören, wenn wir Manger's vollständigem System treu folgten.

Er lehrt die Nomenclatur so genau, daß wir weniger Zusätze bedürfen werden.

De la Quintinye und Duhamel, der übrigen ehrwürdigen Pomologen, deren hohe Verdienste Manger (nicht aber Diel) gehörig ehrt, nicht zu gedenken, sind ja selbst die von Herrn Burchhardt gelobten Gewährsmänner Manger's; gerade Diel hat Wissenschaftlichkeit und Prüfung verabsäumt, sonst hätte er nicht Manger's System durch ein unwissenschaftliches Aggregat ersetzt. Seine Genauigkeit im Beschreiben der Sorten, läßt sich aber gar nicht mit der Mangerschen vergleichen, in welcher unter bestimmten Rubriken alle Kategorien, welche möglich sind, vorkommen, so daß nichts fehlt.

Die allgemeine Einführung des Dielschen Systems in Deutschland muß ich, als wirklich vorhanden, sehr bestreiten.

In allen Königl. Preuß. Gärten gilt seit 40 Jahren das Mangersche System; in der Korrespondenz ist mir seit 33 Jahren entweder dieses System, oder — gesetzlose Willkühr vorgekommen.

Ich schließe mit folgendem Wunsch:

Mögen doch alle Pomologen und Drupologen *) sich bemühen, den ehrenwerthen Grundsätzen ihrer gleichsam Vorgesetzten, der Botaniker zu folgen, und nicht in Verkleinerung ihres obersten Führers ihren Werth zu suchen, sondern vielmehr in wissenschaftlicher Treue dem la Quintinye, Duhamel, und Manger folgen, wie die Botaniker ihrem Linné folgen, und in anderm Wege mit tiefster Verehrung des Vaters Linne, den Männern wie Jussieu, de Candolle, Kurt Sprengel und (leider fast ignorirt) Oken nachgehn, und nicht Siegesbeck und Andere zum Muster nehmen.

*) So wie Pomologie von pomum, Kernfrucht, gebildet ist, so mag auch Drupologie von drupa, Steinfrucht, gelten.

XXXI.

Auszug aus der Verhandlung des Vereins

in der sechsten Sitzung, am 1. Juni 1823.

3) An neuen Abhandlungen sind eingegangen:

a) Von dem Herrn Landrath Schmaling zu Quedlinburg: Citronenbäume aus Blättern zu ziehen; Aepfel- und Birnbäume mittelst Weidenstämme zu ziehen; Verfahren bei Anlegung von Obst-Plantagen für ganze Gemeinden, und über den Gebrauch des Chelidonium majus, zur Heilung gedrückter Pferde.

b) Von dem Herrn Zimmermeister Fleischinger in Berlin: über die Behandlungsweise des Cactus speciosus, unter Ausstellung eines auf diese Weise gezogenen Exemplars.

c) Von Herrn Garten-Inspektor Otto: über Heitzung der Gewächs- und Treibhäuser im Allgemeinen; und Projekt zur Verschönerung des Leipziger Platzes in Berlin, nebst lithographirter Ansicht.

d) Von demselben: über Nicotiana nyctaginiflora, und über die Kultur dieser Zierpflanze.

Von den vier Abhandlungen ad a) war eine gedrängte Darstellung geliefert, unter Verweisung an den zweiten Ausschuß; die übrigen wurden in extenso verlesen, und mit Ausschluß des unter c) gedachten Projekts, davon Exemplare der lithographirten Zeichnung an die anwesenden Mitglieder vertheilt worden, gleichfalls zur Begutachtung der betreffenden Ausschüsse bestimmt.

6) In Gemäßheit des §. 10. der Statuten, ward sodann in der vorschriftsmäßigen Weise zur Wahl der fünf Verwaltungs-Ausschüsse, vom Juni 1823 bis dahin 1824, und deren Vorsteher geschritten, und erfolgte solche auf den Vorschlag des Vorstandes in nachfolgender Art:

1. Für den Gemüsebau:
   Herr Hofgärtner Voß (Vorsteher).
   = Kunstgärtner Jacques George.
   = Kunstgärtner Krause.

2. Für die Obstbaumzucht:
   Herr Garten-Ingenieur Lenné (Vorsteher).
   = Hofgärtner Krausnick.
   = Hofgärtner Nietner.

3. Für die Erziehug von Blumen:
   Herr Hofgärtner Fintelmann (Vorsteher).
   = Kunstgärtner Peter Carl Bouché.
   = Kunstgärtner L. Mathieu.

4. Für die Treibereien:
   Herr Ober-Hof-Baurath Schulz (Vorsteher).
   = Hofgärtner Brasch.
   = Geheime Ober-Finanzrath Ransleben.

5. Für die bildende Gartenkunst:
   Herr Garten-Ingenieur Lenné (Vorsteher).
   = Garten-Inspektor Otto.
   = Hofgärtner Steinert.

XXXII.

Nachricht

über den jetzt noch im botanischen Garten zu Berlin lebenden

Chamaerops humilis.

Vom Inspektor des Königl. botanischen Gartens, Herrn Otto, in Schöneberg.

Mit einer Abbildung.

Unter den alten Pflanzen-Exemplaren, welche im hiesigen botanischen Garten aus frühern Zeiten noch vorhanden sind, gehört auch die Süd-Europäische Palme, der Chamaerops humilis, welche mehreren Schicksalen unterworfen gewesen, und in der Geschichte der Botanik merkwürdig geworden ist. Nähere und ausführlichere Nachrichten befinden sich in den physikalischen Belustigungen, im 1sten Band S. 81, Berlin 1751. Folgendes ist ein kurzer Auszug aus diesen Nachrichten:

Im Garten der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, ist ein 14 bis 16 Fuß hoher, und ungefähr dreiviertel Fuß dicker Palmbaum. Er muß, wo nicht ganz, doch beinahe 100 Jahr alt seyn, da er unter der Regierung Friedrich Wilhelms des Großen aus der Bernischen Erbschaft aus Holland nach Berlin gebracht worden ist. Damals, 1686, ist er schon ziemlich groß, und fast eben so groß gewesen, als jetzt im Jahre 1750, wie der jetzige Gärtner des gedachten Gartens, von dem vorigen Gärtner, seinem Vater, versichert worden. Er stand ehemals im Lustgarten, beim Schloß, im Sommer im Freien, im Winter in einem ungeheitzten Gewächshause. Als der hochselige König Friedrich Wilhelm der I. den Lustgarten in einen Paradeplatz vewandelte, so kam dieser Palmbaum in den damaligen Küchengarten an der Potsdammer-Straße *); hier stand er gleichfalls viele Jahre im Sommer im Freien, und im Winter in einem kalten

*) Jetzt botanischer Garten.



Chamaerops humilis.

Gewächshause; seit 30 Jahren aber hat man ihn im Winter in ein geheiztes Gewächshaus gesetzt, aus welchem er seit 18 Jahren auch im Sommer nicht mehr gekommen ist; er blühte zur damaligen Zeit jährlich, trug Früchte, welche aber nie reiften. Anfangs glaubte man, die schlechte Wartung, oder die rauhe Luft sei Schuld, daß die Früchte nicht reiften; seitdem aber die Lehre von dem Geschlecht der Pflanzen von Linné bekannt geworden, sah man bald, woran es fehlte. Dieser obgedachte Palmbaum ist von derjenigen Art, wo männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Pflanzen vorkommen, und mithin das hiesige Exemplar ein weibliches. — Man achtete es daher der Mühe werth, männliche Blumen kommen zu lassen, um der weiblichen Gesellschaft zu leisten.

Es war der berühmte Doktor Gleditsch, Aufseher des botanischen Gartens und Mitglied der Akademie der Wissenschaften, welcher diesen richtigen Versuch angab. In dem Rosischen Garten zu Leipzig waren zwei Palmbäume von verschiedenen Geschlechtern. Von diesen Bäumen ließ Gleditsch im April 1749 einige männliche Blumentrauben nach Berlin bringen, die aber auf der Reise litten, und nicht zu brauchen waren. Zu eben der Zeit hatte Michelmann sich ebenfalls eine solche Blumentraube von daher verschrieben, sie kam glücklicher an, die meisten Blumen waren frisch, und wurden diese Trauben, mit den männlichen Blumen, über den weiblichen angebracht und damit befruchtet. Im Junius sah man bereits, daß die Datteln stärker und vollkommener wurden, statt daß sie sonst gegen den Herbst abzufallen pflegten; diese hingegen kamen der Reife immer näher, so daß sie Anfangs des Jahres 1750 völlig reif waren, und abgenommen werden konnten. An den weiblichen Trauben, über welchen die männlichen angebracht waren, befanden sich über hundert, an der nächsten hingegen, welche seitwärts und etwas verdeckt gewesen, nur vier reife Früchte.

Der Gärtner Michelmann säete am 6ten April 1750, 14 Stück dieser gewonnenen Früchte in Töpfe, stellte sie in ein Mistbeet, und bedeckte sie mit Glasfenstern. Nach vier Monaten, am 26ten August, ging die erste

Pflanze auf, und erlangte nach vier Monaten Einen Fuß Höhe *). Später, im December, keimten abermals 10 Stück, so daß sich dieser Versuch vollkommen bewährte.

Im Jahre 1750 ließ Gleditsch und Michelmann abermals männliche Blumentrauben kommen, und zu Ende desselben Jahres hatte man an 5 Trauben 2000 reife Früchte.

Dieser Palmbaum hatte 30 Jahre hinter einander geblüht, und nie reife, keimfähige Früchte getragen, und die Befruchtung desselben bestätigte sich vollkommen.

Der vorbeschriebene, im botanischen Garten noch jetzt befindliche und noch lebende Palmbaum, wäre nach obiger Berechnung also 171 Jahr alt. Seine Höhe beträgt gegenwärtig, einschließlich der Krone, 18 Fuß, und er hat folglich in Zeit von 71 Jahren unbedentend an Höhe und Stärke zugenommen. Ich fand diesen Baum im Jahre 1802 im hiesigen Garten in dem oben erwähnten Gewächshause, wo er weder Sonnenschein noch Luft erhielt, daher jeder Botaniker und Kenner wegen seiner fremdartig angenommenen Form getäuscht, und seine Aechtheit bestritten wurde. Späterhin wurde er in ein anderes kälteres Gewächshaus untergebracht, und in die freie Erde gepflanzt, wo er nach und nach seinen natürlichen Habitus erhielt, die alten über 5 Fuß langen Blätter und Blattstiele abwarf, und neue aber kürzere Blätter und Blattstiele bildete. Im Jahre 1820 ward abermals das Haus, worin er sich befand, abgebrochen, und durch ein neues Gebäude ersetzt, er litt dabei bedeutend, weil neben dem Stamm die neuen Mauern desselben aufgerichtet werden mußten. Im Anfang des Decembers überstand er eine Kälte von 10° R., weil der Bau des Hauses noch nicht beendigt war. Im April 1821 sollte er endlich, nach lange ausgestandenem Ungemach, an den Ort seiner Bestimmung gepflanzt werden; er wurde deshalb umgraben, und sollte mit einem großen Ballen, ungefähr 15 Fuß entfernt von seinem bisherigen Standort, gepflanzt werden, als

der

*) Höchst wahrscheinlich ist die Blatthöhe mitgerechnet.

der Ballen auseinander fiel, und es sich ergab, daß auch nicht Eine lebende Wurzel vorhanden war. Hier war nun guter Rath theuer, was zu thun seyn möchte, um dies alte Exemplar zu retten. An einer alten Pflanze lassen sich wenige Versuche machen, auch war es nicht denkbar, daß er je wieder wachsen könne. Dessen ungeachtet erhielt er den für ihn bestimmten Platz, wurde als eine kranke Pflanze behandelt und gepflegt; in zwei Monaten trieb er neue Wurzeln, später neue Blätter, und steht jetzt kräftiger da, als je. Von den Palm-Pflanzen, welche im Jahre 1750 durch Gleditsch und Michelmann gezogen wurden, befindet sich noch ein lebendes Exemplar im Garten.

Im Jahre 1808 habe ich selbst Versuche angestellt, die männlichen Blüten der weiblichen Blumentraube mitgetheilt, die Bestäubung befördert, und Früchte erhalten, welche keimten und fortgewachsen sind, und wovon die Pflanzen sich noch im Garten befinden.

Mehrere Jahre hindurch sind unbefruchtete Samen in großer Menge ausgesäet worden, allein es ist mir nie ein Korn gekeimt und aufgegangen. Es ist dieses also ein Beweis für die alte, in neueren Zeiten angefochtene Lehre von dem Geschlecht der Pflanzen. Im Garten zu Würzburg habe ich mich überzeugt, daß zuweilen Zwitterblumen zwischen weiblichen vorkommen, worauf bei Wiederholung dieser Versuche wohl zu achten seyn würde.

Der Versuch, welchen Gleditsch mit der Befruchtung dieser Palme anstellen ließ, erhielt zu der Zeit, als die Lehre vom Geschlecht der Pflanzen noch neu war, großen Ruf, und wurde kurz das Experimentum berolinense genannt. Sonderbar ist es, daß Linné sagt: der Versuch sei mit Phönix dactylifera angestellt, da doch in der obigen Nachricht die Palme nach alter Benennung richtig angegeben ist. Vielleicht eine zufällige Namenverwechselung. Der Gärtner Collinson, welcher durch Deutschland in den siebenziger Jahren des vorigen Jahrhunderts reiste, legte ein Blatt von dieser Palme zu Berlin ein, und schrieb dabei den wahren Namen, mit der Notiz: daß es von dem Baume sei, womit das merkwürdige Experiment angestellt worden. Sir Eduard Smith hat diese Notiz aus Collinson's Tage-

buch bekannt gemacht, (Linn. Tr. V. XII.) um den Irrthum zu verbessern, daß Gleditsch seinen Versuch mit einer Chamaerops humilis angestellt habe.

Sonderbar ist es, daß diese Palme in unsern Gewächshäusern als hoher Baum erscheint, im Vaterlande hingegen, namentlich in Portugall und Spanien, nur als Strauch von 2 Fuß. Als Ursache und Grund läßt sich annehmen, weil im Vaterlande der Schopf, oder die jungen Triebe, als Kohl gegessen wird, und als Palmenhirrn bekannt ist; auch das Vieh stellt den jungen Blättern sehr nach, so daß die Palmbäume nie hoch werden können, und niedrig bleiben müssen.

Daß übrigens die Palmen leicht zu cultiviren sind, davon sind mir Beispiele bekannt; nur Mangel an Erfahrung und Nachläßigkeit ist Schuld, wenn oft die stärksten Pflanzen verloren gehen, und dies ist leider in manchen großen Gärten Deutschlands der Fall; — doch hiervon bei anderer Gelegenheit.

XXXIII.

Ueber einige Abarten von Cinerarien.

Von Herrn Peter Carl Bouché, Kunst- und Handelsgärtner zu Berlin.

Da mehrere Arten von Cinerarien eine nicht ganz unbedeutende Zierde unserer temperirten Gewächshäuser während des Frühlings ausmachen, so kam ich vor vier Jahren, wo bei uns (Gebrüder Bouché) die Cineraria lanata l'Heritier, und vorzüglich die cruenta l'Herit. und hybrida Wildenow., besonders schön blühten, und die beiden letztern auch reichlich Samen trugen, auf den Gedanken, welche aus Samen zu erziehen, um zu sehen, ob nicht etwa Ab- oder Spielarten daraus hervorgehen möchten, zugleich aber auch die Selbstständigkeit dieser beiden Arten zu prüfen. Die Aussaat machte ich bald nach der Einsammlung des Samens, nämlich Anfangs Juni, und die daraus erhaltenen Pflanzen blühten schon im nächst darauf folgenden Frühling.

Diejenigen, welche von der Cin. cruenta gekommen waren, blühten rosenroth, da doch die echte dunkelroth ist, ja eine davon blühte sogar ganz weiß, übrigens war an ihnen aber eben keine sonderliche Veränderung zu bemerken.

Unter denen von der Cin. hydrida zeichneten sich besonders fünf Abänderungen aus, welche ein ganz eigenthümliches Ansehen bekommen haben, und leicht von Botanikern, denen die Entstehungsart derselben nicht bekannt ist, für neue, noch unbeschriebene Arten dieser Gattung gehalten werden könnten; um aber Irrthümer der Art zu vermeiden, mag folgende allgemeine Beschreibung derselben dienen.

Ihre Blätter sind auf der Unterfläche grau, oder weißfilzig; der Rand mehr oder weniger gekräuselt, fein oder grob gezähnt; die Blattstiele haben keine Oehrchen, sondern sind ganz nackt; die Scheibenblumen lila, oder purpurroth; die Strahlenblumen sind bei einigen von derselben Länge und Breite, wie bei der echten hybrida; bei andern sind sie aber viel kürzer und breiter,

die Farbe derselben ist bei allen weiß, und an den Spitzen mehr oder weniger lila oder purpurroth gefärbt.

Nach den Blättern dieser Abarten zu urtheilen, scheint es mir, als wenn es Bastarde wären, und zwar von der Cin. lanata und hybrida, denn ihre Blattstiele sind ganz ohne Oehrchen, wie dies bei der lanata der Fall ist; ferner ist auch die Unterfläche der Blätter nur blos filzig, und nicht, wie bei der wahren hybrida, mit dazwischen stehenden kurzen steifen Haaren versehen.

Die Kultur der oben erwähnten Cinerarien ist sehr einfach, denn in Lauberde mit etwas Sand vermischt, wachsen sie sehr gut. Im Winter stellt man sie in ein temperirtes Gewächshaus und im Sommer ins Freie an einen sonnenreichen Ort.

XXXIV.
Ueber zwei verschiedene Arten des Kopf-Salats,
Lactuca sativa L.

Vom Herrn L. Mathieu, Kunst- und Handelsgärtner zu Berlin.

Zu den allgemein gangbaren und deshalb am häufigsten gebauten Gemüsearten, die nicht eben wegen ihrer großen Nahrungsfähigkeit, welche sie besitzen, und der daraus entstehenden Nothwendigkeit ihres häufigen Anbaues, sondern mehr wegen der Annehmlichkeit, die sie auf diese oder jene Weise beim Genuß gewähren, gehören die Salate.

Man nimmt hierzu in den verschiedenen Jahreszeiten mehrere zu diesem Zwecke sich eignende Kräuter, welche in jedem Lande verschieden sind, indem eine Nation diesen, eine andere jenen den Vorzug giebt. Am allgemeinsten aber ist der Kopf-Salat, Lactuca sativa L., im Gebrauch, von welchem man eine sehr große Menge Unter- oder Abarten zählt.

Als eine besonders gute Eigenschaft des Kopf-Salats verlangt man: daß er möglichst große und feste Köpfe bilde, dabei mürbe sei und dauerhaft, d. h. nicht so schnell in Samen schieße. Je dauernder aber nun eine Art Kopf-Salat ist, und je schönere große und feste Köpfe sie bildet, um desto schwerer ist es auch Samen von solcher zu gewinnen, indem diese Eigenschaften gerade das Reifen des Samens erschweren, daher auch diese Arten nicht so allgemein und häufig angebaut werden, als sie es verdienen. Da nun aber um die Zeit, wenn der Kopf-Salat am meisten begehrt wird, die Witterung gewöhnlich von der Art ist, daß derselbe bald und schnell in Samen zu schießen angeregt wird, so muß einem Jeden daran liegen, solchen Salat sich zu verschaffen, der nicht allein gute Köpfe bildet, sondern auch dauert, d. h. nicht sobald in Samen schießt. Ich bin daher der Meinung, daß eine Salat-Art, welche die erwähnten Eigenschaften

besitzt, nicht genug verbreitet werden kann, und habe, um diesen Zweck zu erreichen, von zwei Arten, die eine jede derselben, die eine aber diese, die andere jene in höherem Grade besitzt, etwas Samen dem Herrn Direktor des Garten-Vereins zur Vertheilung an die geehrten Herren Mitglieder desselben, die davon Gebrauch machen wollen, zugestellt, und füge noch einige Bemerkungen, diese beiden Salat-Arten betreffend, hinzu.

Die eine Art Perpignaner Kopf-Salat genannt, ist die dauerhafteste, die ich noch bis jetzt gesehen habe. Sie bildet einen nicht ungewöhnlich großen Kopf, in der Regel von der Größe der so allgemein hier verbreiteten und zu Markte gebrachten Arten des gelben Prahl- und rothkantigen Kopf-Salats, unterscheidet sich aber von diesen und allen übrigen durch die hie und da auf den Blättern sich zeigenden braunen Flecken, in der Art und Größe, wie es so auffallend bei dem Forellen-Salat ist. Diese Flecken sind jedoch weit sparsamer, und man muß genau darauf achten, sonst übersieht man solche ganz und gar. Auch muß man diese Art nicht mit der des Winter-Kopf-Salats verwechseln, die auch sparsam braun befleckt ist, doch aber noch vielmehr als diese, übrigens auch weniger gelb, sondern mehr ins Grüne fallend ist. An Dauerhaftigkeit übertrifft der Pergignaner Kopf-Salat alle übrigen, denn in heißen Sommern steht er wohl vier Wochen, ehe er schießt, und bleibt dabei stets mürbe und schön, wo die andern gewöhnlich guten Kopf-Salate schon in einer Woche, oder wohl gar in noch kürzerer Zeit schießen. Diese Art wurde von meinem Urgroßvater aus Frankreich, als er dort vor 130 Jahren flüchtig werden mußte, und hier Aufnahme fand, mitgebracht. Er nannte sie Perpignaner, weil er sie früher von dort als eine gute dauernde Art erhalten hatte.

In den Jahren 1813 bis 1817 hatte sie wegen der größtentheils nassen und kalten Sommer keinen Samen getragen, und sie wäre mir beinahe verloren gegangen, wenn nicht mein hiesiger Freund, der Gärtner Lusch, noch einigen, obschon mehrere Jahre alten Samen aufbewahrt hätte, wovon derselbe mir mittheilte.

Die zweite Art, welche an Größe der Köpfe dem großen Montre-Kopf-Salat fast gleich kommt, verdanke ich dem Herrn Hofgärtner Klein auf Wilhelmshöhe bei Cassel, bei dem ich sie vor einigen Jahren fand, und der mir Samen davon mittheilte. Er nannte sie den großen gelben Holländischen Kopf-Salat. Diese bildet nun, wie früher erwähnt, große schöne Köpfe, ist gleichfalls mürbe, und ganz gelb. In Hinsicht der Dauer steht sie von allen mir bekannten Arten der Perpignaner am nächsten, und verdient daher vor den übrigen Kopf-Salaten, wegen der großen Köpfe aber sogar vor dem Perpignaner, den Vorzug.

Es hat daher jede dieser beiden Arten ihren eigenthümlichen Werth.

XXXV.

Ueber Nicotiana nyctaginiflora,

und über

die Kultur dieser Zierpflanze.

Vom Inspektor des Königl. botanischen Gartens, Herrn Otto, in Schöneberg.

Mit einer Abbildung.

Pentandria monogynia o. n. Solaneae.

Nicotiana nyctaginiflora. Lehmann hist. gen. Nicotian. pag. 47.
Nicotiana axillaris. Lam. illustr. gen. Vol. 2. No. 2287. p. 7.
Petunia nyctaginiflora. Pers. Synops. plant. 1. p. 218.
Petunia. Juss. in Ann. hist. nat. mus. Paris. Vol. 2. pag. 216. A. 47. Fig. 2.

Vaterland: Amerika.

Die Wurzel ist, wie bei allen Tabacksarten, fadenförmig, vielleicht nur einjährig.

Der Stengel krautartig, ästig, aufrecht, rund, mit geraden abstehenden Drüsenhaaren dicht besetzt, und dadurch etwas klebrig und scharf. Die Aeste kürzer als der Stengel, sonst ihm ganz ähnlich; sie entstehen aus den Winkeln zwischen den Blumenstielen und Blättern.

Die Blätter sitzend, ganzrandig, besonders auf der obern Fläche mit Drüsenhaaren dicht besetzt, auf der untern etwas glänzend; die Wurzel-Blätter elliptisch eirund, stumpf, an der Basis sehr verschmälert, fast keilförmig auslaufend; die Stengel-Blätter gegenüber, oder wechselsweise stehend, bald rundlich in eine stumpfe Ecke auslaufend, fast herzförmig, fünfrippig, bald mehr eiförmig, übrigens den vorigen, bald mehr den Wurzel-Blättern ähnlich, elliptisch oder elliptisch-eirund, an beiden Enden verschmälert. Die rundlichen und eiförmigen, fünfrippigen und gegenüberstehenden Blätter kommen mehr am Hauptstamme, die andern schmalen For-





Nicotiana nyctaginiflora.

Formen, welche wegen der verschmälerten Basis nur undeutlich dreirippig sind, mehr an den Aesten vor.

Die Blumen sind gestielt, und sprossen einzeln aus den Achseln der Blätter hervor, worauf sich später zwischen ihnen und dem Blatt noch ein Ast entwickelt. Die Blumenstiele sind ungefähr 2 Zoll lang, einblumig, aufrecht, rund, und, wie die Stengel und Aeste, mit Drüsenhaaren besetzt; während der Fruchtreife werden sie etwas länger. Der Kelch, mit Drüsenhaaren bekleidet, ist glockenförmig, fünfspaltig, unten zehnrippig, die Rippen abwechselnd weiß und grün, die Kelchlappe fast gleich bei der Frucht ausgebreitet, während des Blühens mehr aufrecht, zungenförmig stumpf, ganzrandig. Die Blumenkrone, beinahe wie bei Brunfelsia americana, fast trichterförmig; die Röhre fast dreimal so lang als der Kelch, nach oben sich wenig und allmälig erweiternd, mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt, und grüngelblich, mit funfzehn erhabenen dunkleren, in die Länge gehenden Streifen bezeichnet, von denen fünf stärkere sich bis zum Ende der Randeinschnitte fortsetzen, und an ihrem Ende etwas violett gefärbt sind, die übrigen aber, sich in den Rand verlaufend, bald verschwinden. Der Rand im Halbmesser 1 Zoll breit, ist fast flach ausgebreitet, ganz platt, fünflappig, die Lappen sind an der Seite zu gerundet, von außen flach, fast etwas eingedrückt und in der Mitte, wo der in die Länge gehende Streif ausläuft, mit einer kleinen sehr stumpfen Ecke versehen, welche jedoch nicht immer deutlich zu bemerken ist. Die Farbe des Randes ist weiß, nach innen im Grunde ist er gelblich grün, und man sieht hier die eben so gefärbten, der Länge nach gehenden Striche der Röhre sich verlaufen, der obere Theil des Innern der Röhre ist zum Theil mit purpurbraunen netzadrigen Zeichnungen versehen, welche zum Theil noch von außen sichtbar sind. Die Staubfäden sind von ungleicher Länge, kürzer als das Pistill, zur Hälfte mit der Röhre verwachsen, dann mit einem kleinen Knie sich von ihr abbiegend. Die Staubbeutel sind zweifächrig, die Fächer stehen entgegengesetzt, und springen in ihrer Mittelfurche auf. Das Pistill ist von der Länge der Röhre; der Fruchtknoten ist kegelförmig, etwas stumpf platt; der Griffel rund, glatt, nach oben hin all=

mälig etwas dicker werdend. Die Narbe ist kopfförmig, ausgerandet, grün und klebrig. Die einfächrige, zweiklappige, vielsamige Kapsel ist eiförmig-kegelförmig, glatt, kürzer als der Kelch, von dessen unterm Theile sie umschlossen wird; durch zwei feine einander gegenüber stehende Längsfurchen wird der Ort bezeichnet, wo die Kapsel aufspringt. Der Fruchtträger ist von der Gestalt der Kapsel, glatt, grubig. Die Samen sind rundlich, braun, netzartig, grubig. Die Drüsenhaare, mit denen fast die ganze Pflanze bedeckt ist, sind weiß, grade abstehend, mit einem braunen Knöpfchen an der Spitze; sie sondern eine etwas klebrige Feuchtigkeit ab, welche dem Kraute einen eigenthümlichen süßlichen, wenn gleich nur schwachen Geruch mittheilt. Die Blumen sind, vorzüglich in den Morgen- und Abendstunden, sehr wohlriechend.

Die Samen dieser ausgezeichneten und schönen Zierpflanze sind dem hiesigen botanischen Garten von dem Botaniker, Herrn Sello aus Montevideo zugekommen. Man säet die Samen im Frühling in Töpfe, oder auf einem Mistbeet, und verpflanzt die jungen Sämlinge bei frostfreier Witterung ins freie Land, in Gruppen auf Rasen-Plätze, Blumenbeete, oder auch zur Zierde in Gefäße. Sie liebt eine leichte, gute, mit Flußsand vermischte, nahrhafte Erde, blüht häufig den ganzen Sommer hindurch, und trägt reichlich Samen. Ob diese Pflanze Taback liefert, bleibt noch zu untersuchen übrig. Eine Abbildung derselben, nach einem schlechten Exemplar, befindet sich in den Annales du Musée nat. Tom. 2 pag. 216 A. 47. Fig. 2.

In der beigefügten Abbildung bezeichnet:

Fig. a. die ausgebreitete Blume mit den Staubfäden.

Fig. b. der Fruchtknoten mit Griffel und Narbe.

Fig. c. der Kelch mit der reifen Frucht.

Fig. d. die Frucht geöffnet.

XXXVI.

Verhandlung des Vereins

in der Sitzung am Stiftungsfeste.

Aufgenommen am 22sten Juni 1823 im Kempferschen Lokale im Thiergarten, No. 46.

Zur statutenmäßigen Feier der Stiftung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, fand die heutige Versammlung seiner Mitglieder in dem oben genannten Lokale Statt, weil das gewöhnliche Lokale für die heutige zahlreiche Zusammenkunft zu beschränkt erachtet worden war.

Ihre Excellenzen, die Herren Staats-Minister Freiherr v. Altenstein, v. Schuckmann, und Graf v. Bülow beehrten die Versammlung mit ihrer Gegenwart.

Anwesend waren, außer dem Personale des Vorstandes, Einhundert und zehn stimmfähige Mitglieder.

Der Versammlungssaal war durch die sorgfältigen Bemühungen des Herrn Garten-Inspektor Otto, des Kunstgärtners Herrn Teichmann, des Herrn Kanzlei-Inspektor Leon, und mehrerer anderer Mitglieder, mit blühenden Ziergewächsen und schönen Blumen reich geschmückt; von den aufgestellten Gegenständen zeichneten sich aber vorzüglich aus:

a) Von dem Kunstgärtner, Herrn Peter Carl Bouché: ein Cactus speciosus; und eine 30jährige, aus dem Samen gezogene Melia Azedarach.

b) Von dem Herrn Hofgärtner Brasch in Bellevue: zwei reichblühende Stöcke der Rosa multiflora.

c) Vom Kunstgärtner, Herrn Gaede: zwei Ananas von vorzüglicher Größe.

d) Vom Konditor, Herrn Lange: eine vollständig reife, durch ihren Umfang ausgezeichnete blutrothe Ananas.

e) Von dem Herrn Hofgärtner Voß in Potsdam: zwei treffliche Melonen, und vollständig reife Weintrauben.

Die um 12 Uhr Mittags begonnene Versammlung, eröffnete der Direktor um 1 Uhr mit einer Rede, welche die bisherigen Leistungen des Vereins für seine verschiedenen Zwecke; die schnelle Verbreitung desselben durch den Zutritt von 532 Mitgliedern aus allen Provinzen der Monarchie; den Vermögenszustand der Gesellschaft; die ihr zugekommenen vorzüglicheren Geschenke, und die für das Jahr 18$\frac{23}{24}$ aufgestellten Preisfragen nachwies.

Nach Beendigung der Rede des Direktors, ward in der durch den §. 28. der Statuten vorgeschriebenen Form, unter Leitung des ersten stellvertretenden Direktors, zur Wahl des Vorstandes und des besoldeten Sekretairs geschritten.

Das durch den Herrn Doktor Cranz auf Brusenfelde, den Herrn Geheimen Ober-Regierungsrath Bethe, und den Kunstgärtner und Stadt-Verordneten, Herrn Pierre Bouché sen., formirte Scrutinium, ergab überhaupt nur sechs Stimmen gegen den Vorschlag des Vorstandes, und wurden auf Grund der Wahlzettel proclamirt:

1) Zum Direktor:
Geheimer Ober-Finanzrath Ludolf.

2) Zum ersten Stellvertreter:
Professor Link.

3) Zum zweiten Stellvertreter:
Garten-Ingenieur Lenné.

4) Zum General-Sekretair:
Garten-Inspektor Otto.

5) Zum Schatzmeister:
Kriegsrath Lieder.

6) Zum Sekretair:
Geheimer expedirender Sekretair Heinich.

Das Ganze beschloß ein durch die Theilnahme Sr. Excellenz des Herrn Ministers des Innern, v. Schuckmann, verherrlichtes Festmahl von 110 Gedecken, wobei folgende Toasts von dem Direktor ausgebracht wurden:

1) Sr. Majestät dem Könige! Möge sein erhabener Schutz bis in die spätesten Zeiten uns beglücken!
2) Sr. Königl. Hoheit dem Kronprinzen! Innigster Dank Ihm für die Annahme des Ehren-Diploms!
3) Sämmtlichen Ehren-Mitgliedern! Möchten ihre günstigen Zusicherungen, zum Heile des Vereins, sich verwirklichen!
4) Ihren Excellenzen den Herren Staats-Ministern, Freiherrn v. Altenstein und v. Schuckmann! Mögen sie ihre Gunst und Unterstützung fortdauernd uns schenken!
5) Sämmtlichen entfernten Freunden und Mitgliedern, welche um den Verein sich verdient gemacht haben, insbesondere dem Ober-Präsidenten v. Vincke! Mögen sie Alle in Wohlseyn heut unseres Festes eingedenk seyn!

Sr. Excellenz, der Herr Staats-Minister v. Schuckmann, tranken dagegen auf das Wohl und Gedeihen des Vereins und dessen fortwährende Wirksamkeit zum Heile des Vaterlandes!

XXXVII.

Rede des Direktors des Vereins,

des Königl. Geheimen Ober-Finanzraths Herrn Ludolf;

gehalten bei der Feier des ersten Stiftungstages.

Hochgeehrte Herren und Freunde!

Nichts Neues geschieht heute, was uns veranlassen könnte, unser künftiges Wirken, von nun an, als etwas Neues anzusehen; aber dieser Tag ist hingestellt, als eine Scheidewand zwischen der Vergangenheit und Zukunft, indem unser Statut uns die angenehme Pflicht auferlegt, jährlich in feierlicher Versammlung der Zeit dankbar zu gedenken, welche unserm Vereine sein Entstehen gab. Wir sollen zugleich den Zustand der Gesellschaft nach Zahl der Mitglieder, nach ihrem Vermögen und den sonstigen Erwerbungen darstellen; Rechenschaft ablegen, was wir für unsere verschiedenen Zwecke geleistet haben, und die Hoffnungen und Aussichten für die Zukunft mittheilen.

Wenn das Gedeihen einer guten Sache vorzüglich von dem günstigen Moment ihres Entstehens abhängt, so können wir uns in Wahrheit heute Glück wünschen, daß vor einem Jahre, Se. Excellenz der Herr Staats-Minister, Freiherr v. Altenstein, den lange gehegten Gedanken, einer näheren Verbindung der Gartenfreunde zu einem Vereinigungs-Punkte der mancherlei einzelnen wichtigen Erfahrungen im Felde der Garten-Kultur, und einer Anstalt, um solche den entfernteren Mitbürgern der Preußischen Monarchie nutzbar zu machen, Männern offenbarte, welche, durch Zufall zusammengeführt, gleich stark beseelt von der Nützlichkeit des ihnen vorgelegten, von dem Herrn Doktor Cranz zu Brusenfelde ausgearbeiteten Planes für die Bildung unseres Vereins, zur Entwerfung seiner Statuten, sich bereitwillig fanden. Nur klein war die Anzahl bewährter Theilnehmer, als die Allerhöchste Genehmigung zu denen mit Gunst und Beifall

aufgenommenen Statüten, durch die Kabinets-Ordre vom 4ten Juli v. J. erschien, und nur die Hoffnung, daß unter dem Allergnädigst zugesagten Schutze des besten Landesvaters, die Anstalt gedeihen werde, konnte die Besorgniß mindern, die bei einer Vergleichung der Garten-Kultur und des großen Wohlstandes derjenigen Nation, von welcher das Muster zu unserm Vereine genommen war, rege werden mußte. Doch die Zweifel, ob selbst unter den Kunstverwandten sich der rege Sinn für die Beförderung der mannichfaltigen Zwecke des Vereins finden, ob die Thatkraft so groß seyn werde, um etwanige Vorurtheile und Hindernisse aus dem Wege zu räumen, welche neue Einrichtungen gemeiniglich begleiten, wußte einer von jenen Männern zu lösen, indem er mit sinniger, rascher Betriebsamkeit, Hohe und Niedrige in das Intresse der Sache zog. Sei es mir erlaubt, den Namen dieses Mannes auszusprechen: es war der Ober-Präsident, Freiherr v. Vincke zu Münster, welcher sich, anderer Staatsgeschäfte wegen, zu jener Zeit hier aufhielt. Nächst dem Danke, welchen wir heute unserm Allerhöchsten Protector und den würdigen Ministern, Herrn Freiherrn v. Altenstein und Herrn v. Schuckmann für den Schutz und die lebhafte Unterstützung, welche uns zu Theil geworden ist, gebührend darbringen, sei auch unserm entfernten Freunde, dem Freiherrn v. Vincke ein ruhmvolles Andenken gewidmet. Durch seine Belebung waren an diesem Tage, nämlich den 1ten December v. J., schon 90 Erklärungen zum Beitritt eingegangen, und es war wohl überraschend, in dieser ersten Versammlung nicht nur Staatsmänner, Gelehrte und Künstler zu sehen, welche ein lebhaftes Interesse für unser Institut an den Tag legten, sondern auch viele Kunstverwandte und bewährte Gartenfreunde bereitwillig zu finden, an den gemeinsamen Arbeiten Theil nehmen zu wollen. Unter so günstigen Auspicien hat der am 1ten December v. J. ohne förmliche Wahl, durch den Freihern v. Vincke, mit Bewilligung der Anwesenden jener ersten Versammlung, ernannte Vorstand die Verwaltung nunmehr seit 6 Monaten geleitet, und ist mit den erwählten Ausschüssen thätig gewesen, wovon die vorliegenden Protocolle zeugen.

Der Vorstand erkannte es insbesondere, daß je größer die Theilnahme für den Verein, und je zahlreicher der Beitritt neuer Mitglieder sei, um so mehr derselbe sich in den Stand gesetzt sehen würde, seine Zwecke zu erreichen, um so mehr die Bedürfnisse des Gartenbaues in den verschiedenen Theilen der Monarchie kennen zu lernen, um so mehr Erfahrungen und Verbesserungen, so wie die Lösung von Preisaufgaben zu belohnen, geprüfte Neuerungen zu verbreiten, und die nothwendigen Verbindungen mit dem Auslande zu unterhalten. In diesem Geiste sind die Aufforderungen zum Beitritt in alle Provinzen der Monarchie verbreitet, und ich empfinde eine große Freude, heute, wo die Verwaltung nach den Vorschriften der Statuten an einen neuen Vorstand durch Wahl übergehen wird, anzeigen zu können, daß unser Verein bereits 532 Mitglieder zählt, wovon 223 anwesende, in Berlin, Charlottenburg und Potsdam, 227 in den verschiedenen Provinzen der Monarchie wohnend, 25 im Auslande korrespondirende, und 57 Ehren-Mitglieder.

Von den Stamm-Mitgliedern hat uns der Tod entrissen den Herrn Fürsten v. Hardenberg und den Staats-Minister v. Voß.

Wir sind des Glückes theilhaftig geworden, als Ehren-Mitglieder einzeichnen zu dürfen:

Sr. Königl. Hoheit, unsern Allergnädigsten, Allverehrten Kronprinzen;

Sr. K. H. den Prinzen August von Preußen, und

Dessen Frau Schwester, J. K. H. die Prinzessin Louise, vermählte Fürstin Radziwil;

Se. K. H. den Herrn Großherzog von Weimar, und

Sr. Durchl. den Herrn Fürsten Radziwil.

Wir zählen daneben mehrere Staatsbeamte, Gartenfreunde und Naturforscher. Dankend erkennen wir die bei Annahme der Diplome von sämmtlichen Ehren-Mitgliedern für das Wohl des Vereins ausgesprochenen Wünsche, und werden die zugesicherte Gunst und künftige Unterstützung zu schätzen wissen.

Wir

Wir erfreuen uns ferner der Zusage vieler achtbarer Männer im Auslande, welche mit uns in Briefwechsel treten wollen, und nennen von denselben:

den Herrn Doktor Dietrich zu Eisenach;
den Herrn Doktor Fischer zu Petersburg;
den Herrn Professor, Baron von Jaquin in Wien;
den Herrn Knigt, Präsidenten der Gartenbau-Gesellschaft zu London;
den Herrn Sabine, Sekretair dieser Gesellschaft;
den Herrn Professor Thouin, Direktor des Pflanzengartens in Paris;
den Herrn de la Ossa, Direktor des botanischen Gartens in Havannah.

Unter den anwesenden und auswärtigen Mitgliedern finden sich eben so viele gelehrte Kenner der Kunst und der damit verknüpften Wissenschaften, als wirkliche Techniker, und würde es zu weit führen, solche insgesammt hier namentlich anzuzeigen.

Die Verwaltung darf an Erreichung der Zwecke des Vereins um so weniger zweifeln, als fast alle Erklärungen der einländischen Mitglieder Beweise enthalten, mit welchem guten Geiste, Verstande, und mit welcher Liebe für die Gartenkunst die Aufforderungen an sie, zum Beitritt, aufgenommen worden sind. Es ist auch die Verwaltung durch diese Hülfe bereits im Besitze sehr schätzbarer Nachrichten von dem Zustande des Gartenbaues in den verschiedenen Theilen der Monarchie, sowohl von dem Gedeihen einzelner Zweige derselben, als derjenigen Individuen, welche schon früher mit besonderem Fleiße, einem oder dem andern Gegenstande des Gartenbaues ihre vorzügliche Aufmerksamkeit gewidmet, und sich bestrebt haben, durch Mittheilung ihrer Erfahrungen gemeinnützig zu werden. Von solchen verdienen genannt zu werden:

der Herr Justizrath Burchhardt zu Landsberg a. d. W.;
der Konsistorialrath, Herr Stumpf, zu Stargard in Pommern;
der Gutsbesitzer, Herr Friedr. Schmalz zu Kußen in Litthauen;

der Lieutenant, Herr Schlenther, zu adel. Planlauken bei Insterburg;

der Regierungsrath, Herr Esser, in Arnsberg;

der Schul-Inspektor, Herr Masseli, zu Militsch in Schlesien;

der Regierungs-Assessor, Herr Siehe, in Marienwerder;

der Landrath, Herr v. Borcke, zu Kankelfitz in Pommern;

der Regierungsrath und Land-Bau-Direktor, Herr Manger, zu Liegnitz.

Besonders geehrt fühlen wir uns, daß mehrere Geistes-Produkte von Gelehrten und Kunstverwandten dem Vereine geschenkt, einige auch demselben dedicirt worden sind. So hat uns der Herr Doktor Froriep zu Weimar, seine Uebersetzung der Encyklopädie des Gartenwesens von Loudon, aus dem Englischen, zugeeignet; desgleichen der Herr Hoflakirer Kecht zu Berlin, die zweite Auflage seines Werkes über den verbesserten praktischen Weinbau in Gärten, und vorzüglich auf Weinbergen.

Von den übrigen, zur Bibliothek des Vereins geschenkten Büchern, verdienen Erwähnung:

Dietrich's vollständiges Lexicon der Gärtnerei und Botanik, bestehend aus 20 Bänden; ferner

das Allgemeine Teutsche Garten-Magazin, vom sechsten Bande ab;

des Forstmeisters Borchmeyer Werk: „Deutschlands Baumzucht;"

des Pastors Baedecker: „Unterricht in der einfachen Obstbaumzucht."

Nicht minder begründet durch Mittel zur Erreichung seiner Zwecke, ist der Verein in seinem finanziellen Zustande.

Nach dem nunmehr halbjährigen Kassen-Abschlusse des Schatzmeisters, ist durch Jahresbeiträge, Geschenke, Eintrittsgelder und statutenmäßig erlaubte Ablösungen der jährlichen Beiträge, ein schon zinsbar angelegtes Kapital von Eintausend Thaler Courant, nebst einem baaren Bestande von 405 Rthlr. 7 Sgr. 7 Pf. vorhanden, wozu noch das

Soll der rückständigen Beiträge mit 264 Rthlr. hinzugerechnet werden kann.

Die bisherigen Ausgaben haben, da noch keine Preisaufgaben festgestellt worden sind, größtentheils nur in Einrichtungskosten für die Form, und die kurrenten Schreibereien bestanden, wofür insgesammt 682 Rthlr. 5 Sgr. 5 Pf. durch Belege gerechtfertiget sind.

Sobald das erste Rechnungsjahr verflossen seyn wird, werden zur nächsten Jahresrechnung, die Ausgaben etatsmäßig, nach den Beschlüssen über die Prämien, die fixirten Beiträge zur Landes- Baum- und Gärtner-Schule, so wie über die Besoldung des Secretarii und die sonstigen Kosten, festgestellt werden können, und es läßt sich jetzt schon, nach der Zahl der beitragspflichtigen Mitglieder übersehen, daß der Etat im Stande seyn wird, ansehnliche Summen, theils für den Druck der Schriften des Vereins, theils für die Lösung der Preisaufgaben, auszuwerfen.

Indem des Vorstandes Bemühungen, nach dieser Darstellung von dem Zustande der Gesellschaft, ein sicheres Fundament für das Fortbestehen derselben gebildet haben, ist auch die Mitgliedschaft selbst keinesweges unthätig gewesen in Beförderung der materiellen Zwecke.

Es sind bis jetzt überhaupt ein und dreißig Abhandlungen und Aufsätze über verschiedene Gegenstände der Garten-Kultur und der damit verwandten Einrichtungen eingegangen, und den betreffenden Ausschüssen zur Begutachtung vorgelegt worden.

Wir werden bald im Stande seyn, dem Publiko die, ihrer Gemeinnützigkeit wegen, ausgezeichneten Abhandlungen, in unseren Druckschriften mitzutheilen, und zugleich durch letztere unsere Verpflichtung gegen die achtbaren auswärtigen Mitglieder, welche der § 32 der Statuten festgesetzt hat, lösen.

Nicht unwahrscheinlich ist es, daß durch den Zusammenfluß der Arbeiten so vieler erfahrner Mitglieder, bei dem Austausche der Ansichten und Erfahrungen über die so mannigfachen Gegenstände des Gartenbaues,

Manchem unter uns alsbald ein unmittelbarer Vortheil erwachsen wird; sollte dieses aber auch nicht sogleich der Fall seyn, so ist ja die Gartenkunst eine unerschöpfliche Quelle von Untersuchungen, und so wie sich der Kreis der mit ihr verwandten Wissenschaften und Gewerbe erweitert, bieten sich denen, welche sie zu fragen verstehen, auch neue Seiten dar, von welchen man sie noch nicht ausgeübt hatte. Linné hatte gewiß nicht unrecht, wenn er bei Gelegenheit der Abhandlung von der Erdbeere, worin er die Mittel angiebt, wie diese Frucht zu vergrößern, ihr Geschmack mannigfaltig zu machen und ihre Art zu vermehren sei, den Wnnsch äußert, daß Sachkundige die Untersuchung einzelner Gegenstände unter sich theilen, und ein Jeder sich mit einem bestimmten Gegenstande vorzugsweise beschäftigen möchte, da man auf diese Weise Schöpfer werde. —

So liegt der Blumenfreund über seinem Beete, und spüret der Fortschreitung des Wachsthumes nach, er hilft ihm, er beschleunigt ihn; Größe, Farbe, Geruch, Alles wird vollkommener; die Natur verschönert sich, und wird endlich, unter der Hand des Blumisten, unkenntlich. —

Daß unter uns schon Viele, im Geiste des großen Naturforschers, ihre Kunst treiben, daran mag ich so wenig zweifeln, als an Sammlung der Resultate, wodurch die Gartenkunst, als eine Wissenschaft, sich immer mehr und mehr ausbilden wird. Wir werden diese Arbeiten mit eben dem Danke erkennen, als wir dem reinen Praktiker solchen schuldig sind, wenn er in dem Produkte selbst beweiset, was seine Kunst vermag. Des Vorstandes heilige Pflicht wird es dagegen seyn, den einzelnen Mitgliedern den wahren Patriotismus einzuflößen, mit welchem ein Jeder auf den großen Zweck, das ist, auf des theuern Vaterlandes Wohl, bei seiner Gartenlust und Uebung des Gartenbaues, hinarbeiten muß, damit man dereinst nicht sage, diese Kunst sei als eine Lust bei uns nur Mode gewesen! Je kenntnißreicher und gebildeter ein Jeder unter uns in der Kunst zu werden strebt, desto lebendiger werden die Wirkungen für das

Wohl unseres Vaterlandes werden, und vielleicht wird es uns gelingen, für dasselbe den Grund zu dem Bilde zu legen, welches Herder von den Wirkungen der Gartenkunst aufstellt: „ein Bezirk," sagt er, „wo jedes Land und Beet das Seine, in seiner Art das Beste trägt, und keine kahle Höhe, kein Sumpf und Moor, keine verfallene Hütte, keine unwegsame Wüstenei von der Trägheit ihrer Einwohner zeugt; hier bedarf es keiner Bildsäulen am Wege, lebend kommen uns mit allen ihren Gaben Pomona, Ceres, Pales, Vertumnus, Sylvan und Flora entgegen, die Kunst ist zur Natur, die Natur zur Kunst geworden, nicht ohne Mühe, nicht ohne Nutzen und Bedürfniß. Glücklich die Menschheit, die an Bemühungen und Gegenständen dieser Art Freude zu haben frühe gewöhnt war."

Möchte dieser Ausspruch unser ganzes Wesen beleben, möchten wir alle unsere Kräfte aufbieten können, jenem Ideale näher zu kommen, welches uns so freundlich zuwinkt, wie belohnend würde alsdann unsere Arbeit seyn, und wie groß das Verdienst um unser Vaterland werden! —

Sei es mir vergönnt, nunmehr noch der Preisaufgaben zu gedenken, welche an diesem Tage, nach Vorschrift der Statuten, verlesen werden sollen. *)

Es ist zu hoffen, daß wenn wir unsere Preisaufgaben während einer längern Reihe von Jahren fortsetzen, und dabei eine methodische und einsichtige Leitung beobachten, ihr Ergebniß eine größere Masse zusammentreffender Wahrheiten seyn wird, als wir durch die gewöhnlichen gemeinsamen Arbeiten bei Prüfung der Abhandlungen durch die Ausschüsse zu erreichen streben.

Die Leitung dieser Aufgaben wird der Herr Professor Link übernehmen; sie werden durch ein Programm zur Kenntniß des Publikums kommen.

---

*) Hier wurden die auf Seite 159 folgenden Preisfragen verlesen.

Ich schließe übrigens mit der Bitte, daß es den hochgeehrten anwesenden wirklichen Mitgliedern gefallen möge, nunmehr zur gesetzlichen Wahl des Vorstandes zu schreiten, deren Leitung der Herr Professor Link zu übernehmen die Güte haben wird. Möchte die Wahl auf diejenigen Mitglieder fallen, welche den Geist des Vereins zu würdigen verstehen, und denen es nicht an Zeit und Kräften gebricht, seine Zwecke in dem Maaße zu fördern, als es das Wohl unsers theuern Vaterlandes erheischt!

XXXVIII.

Preisaufgaben des Vereins

zur Beförderung des Gartenbaues im Preußischen Staate,

für das Jahr $18\frac{23}{24}$.

1.

Welche Laubholz-Bäume und Sträucher sind zur Bepflanzung der Wege und Bewachsung sandiger Gegenden die zweckmäßigsten, statt der bisher dazu angewandten Weiden und Pappeln?

Es werden nicht blos Vorschläge verlangt, sondern Nachweisungen, daß die Angaben wirklich ausgeführt sind, und müssen sich diese Ausführungen, nach vorläufiger Zuerkennung des Preises, bewahrheiten lassen. — Der Preis ist die Summe von 50 Rthlr.

2.

Welches sind die zweckmäßigsten Treibhaus-Konstructionen für frühe Treibereien, als Kirschen, Pflaumen, Pfirsich, Feigen, Ananas, und welches ist die dabei in Anwendnng zu bringende vortheilhafteste und sparsamste Heizungs-Methode, durch Feuerungs-Kanäle, erwärmende Luft, oder auch durch Dampf- und Dunstheizung, mit bestmöglichster Benutzung des innern Raumes des Treibhauses?

Es werden zur Erläuterung der Behauptungen des Verfassers gute Zeichnungen, oder Modelle erfordert. — Der Preis ist die Summe von 100 Rthlr.

3.

Welches sind die zweckmäßigsten und wohlfeilsten Mittel, die nachtheiligen Einwirkungen der Kälte und des Frostes bei zärtlichen Obstbäumen, Sträuchern, Gemüse- und Blumengewächsen abzuhalten, vorzüglich aber sie gegen die empfindlichen Frühlings- und Herbstfröste zu sichern?

Es wird nicht sowohl eine Angabe der schon bekannten, oft nicht zulänglichen, sondern vielmehr neuer, durch Erfahrung geprüfter Mittel verlangt. — Der Preis ist die Summe von 50 Rthlr.

4.

Welche Pflanzen-Arten verdienen, wegen ihrer zierlichen Blumen und zugleich wegen ihrer Nützlichkeit in technischer und ökonomischer Beziehung, vorzüglich empfohlen zu werden, und welches ist die zweckmäßigste Kultur dieser Pflanzen? — Der Preis ist die Summe von 50 Rthlr.

Die Abhandlungen müssen vor Ende April 1824 an den Direktor, oder an den General-Sekretair des Vereins eingesandt seyn. Auf den Titel wird ein Motto gesetzt, und ein versiegelter Zettel beigelegt, welcher äußerlich dieses Motto, und im Innern den Namen des Verfassers der Abhandlung enthält.

Abhandlungen, die nach dem gedachten Termin eingehen, werden nicht zur Konkurrenz gelassen.

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

Zweite Lieferung.

XXXIX.

Auszug aus der Verhandlung des Vereins

in der siebenten Sitzung, am 6. Juli 1823.

---

3) Von den eingegangenen neuen Abhandlungen ward

a) die des Herrn Professors Link:

„Einige Bemerkungen über die Wirkungen des Frostes auf die Gewächse im Jahre 1822 — 1823,"

von dem Herrn Verfasser der Versammlung vorgetragen. Für die übrigen, und zwar

b) des Herrn Geheimen Ober-Finanz-Raths Ransleben:

„Beurtheilung des Bädeckenschen Werkes: Unterricht in der einfachen Obstbaumzucht," und

„Grundzüge zu einem Gärtner-Katechismus;

c) des Herrn Oberförsters Fintelmann:

„Ueber die Benutzung der niedrigen Wald- und Feldgewächse zur Decorirung einzelner Garten-Partien;"

d) eines Herrn B.:

„Nachtrag zu seinem früheren Aufsatze über das Verkürzen der Pfahlwurzel;"

e) des Herrn Ober-Hof-Bauraths, Garten-Directors Schulze in Potsdam:

„Ideen über die Treibhaus-Gärtnerei, besonders Kirschtreiberei,"

wurde vor ihrer Bekanntmachung noch eine Prüfung durch die betheiligten Ausschüsse vorbehalten.

4) Die bereits abgegebenen Gutachten der Ausschüsse über die in der Versammlung vom 4. Mai v. J. vorgetragenen Abhandlungen:

a) Des Herrn Pastors Benade zu Hoyerswerda:

„Ueber das Pfropfen hinter die Rinde mit geschlossenem Auge;“

b) des Herrn Hofgärtners Fintelmann „über Kirschtreibereien,“ so wie

c) über die in der letzten Sitzung erwähnten Mittheilungen des Herrn Landraths Schmaling zu Quedlinburg:

„Zitronenbäume aus Blättern zu ziehen; Aepfel- und Birnbäume mittelst Weidenstämme zu ziehen,“

und

„Verfahren bei Anlegung von Obst-Plantagen für ganze Gemeinden,“

wurden verlesen. Das Urtheil des zweiten Ausschusses

d) über die von dem Uhrmacher Gerdum zu Stolpe eingesandten zwei Instrumente zum Ringeln der Obstbäume und des Weinstocks

ward dagegen in der Kürze vorgetragen, das darüber eingeholte Gutachten des zweiten Ausschusses aber verlesen.

5) Herr Garten-Ingenieur Lenné hatte eine vom Herrn Hofgärtner Krutisch gezogene Melone von vorzüglicher Größe, und Herr Hofgärtner Jacobi zwei von ihm gezogene, durch vollkommene Reife, saftreichen Gehalt und Schmackhaftigkeit gleich sehr ausgezeichnete Ananas, über deren Cultur derselbe einige erläuternde Bemerkungen machte, deßgleichen eine aus dem Kern gezogene zweijährige Kokos-Palme mit zur Stelle gebracht. Herr ꝛc. Lenné nahm hievon Gelegenheit, den Beweis zu führen, daß aus den nach Europa kommenden Kokosnüssen durch zweckmäßige Cultur noch Bäume gezogen werden können, obgleich nach der vorherrschenden Meinung die Keimfähigkeit der Kokosnuß nicht von langer Dauer seyn soll.

Herr Professor Link bemerkte, daß die Cultur der Kokos-Palme hier um so schwieriger sey, als dieselbe in ihrem Vaterlande Ostindien fast immer von Meereswasser bespült werde. Auf Befragen äußerte Herr Jacobi, daß er bei dem Mangel des Seewassers einer salpeterartigen Erde sich bedient habe.

XL.

Einige Bemerkungen
über die
Wirkungen des Frostes auf die Gewächse
im Winter 1822 — 1823.

Von Herrn H. F. Link, Professor an der Universität zu Berlin.

Der vorige Winter hat durch seine Strenge manche Staudengewächse, Sträucher und Bäume ganz oder zum Theil getödtet, und der hiesige botanische Garten hat auch seine Wirkungen erfahren. Als im Frühling die Blätter anfingen, sich zu entwickeln, zeigte sich, was von Frost getroffen war. Denn obgleich die Blätter trieben, so bemerkte man doch an ihnen bald, daß sie nicht gesund waren, und die gehörige Gestalt nicht völlig erlangen konnten. Es machte mich indessen aufmerksam, daß sie wirklich austrieben, und ich erwählte einen jungen Apfelbaum, welcher gelitten hatte, um daran von Zeit zu Zeit die Folgen jener Wirkungen zu beobachten.

Schnitt man einen Zweig, dessen Blätter zeigten, daß der Frost auf ihn gewirkt hatte, durch, so entdeckte man in der Mitte einen braunen Flecken. Es war das Mark und das ganze Holz, welches auf diese Weise vom Frost angegriffen erschien. Die Rinde hingegen, sowohl die äußere, als die innere, befand sich in völlig gesundem Zustande, wenigstens dort überall, wo Blätter sich entwickelten. An allen vom Frost getroffenen Sträuchern im botanischen Garten, wo Blätter austrieben, fand ich eben so Mark und Holz braun, die Rinde völlig gesund. Hierdurch wird bestätigt, daß die Fasergefäße, woraus die innere Rinde besteht, den Saft in die Höhe führen, nicht die Spiral-Gefäße, wie man vormals meinte, und wie man vor Kurzem von Neuem behauptet hat; denn in der Rinde findet sich keine Spur von diesen Gefäßen.

Viele Zweige jenes Apfelbaumes trieben nicht mehr als einige Blätter, zwar fast von der gehörigen Größe, doch sehr gebogen und gekrümmt, zum Beweise, daß sie nicht völlig gesund waren. Aber einige Zweige trieben sehr gut, und um Johannis waren die Schüsse so lang, daß man wohl nicht zweifeln konnte, sie würden fortwachsen. Die Blätter dieser jungen Zweige hatten die gehörige Größe, eine lebhafte Farbe, und zeigten durchaus keine Verkrüppelung irgend einer Art. Auch waren in ihren Winkeln die Knospen für das künftige Jahr deutlich zu sehen.

Als ich die ältern Zweige untersuchte, fand ich die vorigen Jahrringe nebst dem Marke gelb und noch abgestorben, den dießjährigen Jahrring aber frisch und gesund. In den Zweigen ist es sehr leicht, die Jahrringe zu zählen, und sich durch die Uebereinstimmung mit den Absätzen der Schüsse zu überzengen, daß alle Jahr ein Ring sich ansetzt, und zwar zwischen Holz und Rinde. Hier sah man deutlich, wie das Holz des jungen Triebes in das Holz des alten Zweiges ununterbrochen übergeht, und dort die äußerste Schicht desselben zwischen Holz und Rinde bildet. Dafür hatte die innere Rinde gelitten, und eine braune Farbe bekommen.

Wir sehen also, was geschehen war. Mark und Holz, — unstreitig weil sie zärtere Theile sind, — hatte der Frost zerstört, die Rinde hingegen in den Gewächsen nicht, welche Blätter trieben. Durch sie wurden die Blätter ernährt und entwickelt, und durch sie der Stoff hervorgebracht, woraus sich die neue dießjährige Holzschicht erzeugte. So bald diese nur einigermaßen gebildet war, machte sie den Knoten, und der neue gesunde Zweig wuchs. Es war die Erschöpfung der Lebenskraft in der Rinde, wodurch diese nun abstarb, nachdem sie das Geschäft verrichtet hatte, welches den Baum erhielt.

Ob sich neue Fasern oder Fasergefäße zwischen den der vorigen Jahrringe erzeugen, kann ich nicht mit Gewißheit sagen; es scheint mir indessen der Fall zu seyn, wenigstens im vorigjährigen Ringe. Ein aufmerksamer Beobachter, Herr Lenné, sagt mir, der braune Flecken im Innern der gefrorenen Zweige sey schon in manchen viel heller geworden.

Wie weit sich diese Veränderung in's Holz erstrecken könne, wäre noch zu erforschen *).

Das Mark ist aber in allen Zweigen unverändert braun geblieben. Wo der neue Schuß hervorkommt, fängt es plötzlich an, grün und saftvoll zu werden, und fährt so fort durch den ganzen Zweig. Es ist ein Erzeugniß des jungen Holzes, und keinesweges eine Fortsetzung des ältern Markes. Die Gränze zwischen grünem und braunem Marke ist scharf abgeschnitten, und da das letztere von noch immer braunem Holz umschlossen wird, so zweifele ich an seiner Herstellung.

Wenn also auch das Holz und das Mark eines Zweiges durch den Frost braun und fast schwarz gefärbt ist, so darf man doch nicht die Hoffnung aufgeben, der Zweig werde sich erhohlen, wenn nur die Rinde noch gesund ist, und Blätter, wenn auch nicht vollkommen, treiben. Aus der Rinde bildet sich gegen Johannis eine neue Holzschicht oder ein neuer Jahrring, und dieser übernimmt das Ernährungsgeschäft für die Folge. So heilt die Natur von selbst diesen Schaden. Wenn sich nun ein Ring um den andern legt, so kann der Baum in der Folge seine Gesundheit wieder erhalten, denn nur die äußern Holzschichten haben Einfluß auf Ernährung und Wachsthum. Wohl aber wird im Innern desselben ein abgestorbener Kern bleiben, der aber ohne Schaden des Ganzen vorhanden seyn kann, denn die hohlen, übrigens aber gesunden Bäume lehren uns, wie wenig auf den innern Kern ankomme. Allerdings läßt sich wohl erwarten, daß Bäume, welche auf diese Weise von Frost gelitten haben, früher hohl werden, als andere.

Ja, ich möchte behaupten, daß es sicherer sey, den vom Frost getroffenen Baum oder Strauch nicht ganz herunter zu schneiden, sondern ihn so viel, als möglich, Blätter treiben zu lassen, und nur die Zweige wegzunehmen, welche keine Blätter entwickeln. Denn daß die Blätter zur

---

*) Die braunen Flecken, von welchen hier die Rede ist, sind bei dreijährigen scheinbar völlig durch den Frost zerstörten süßen Kirschbäumen im Laufe des vergangenen Sommers gänzlich verschwunden.

Lenné.

Bereitung des Saftes und somit zum Anwachsen und zur schnellern Vergrößerung der äußern Holzschichten dienen, scheint ohne Zweifel. Sie werden also die Mittel vermehren, wodurch die Natur neue Zweige hervorbringt und ernährt, sie werden den frischen Ueberzug vergrößern, der das Abgestorbene umschließt, und für die Folgen unschädlich macht *).

*) Die Erfahrung hat diese Voraussetzung auf das Entscheidendste bewährt. Der Unterzeichnete ließ im Märzmonathe v. J. in einer der Königl. Baumschulen zu Potsdam versuchsweise mehrere hundert sowohl im Holze, wie in den Wurzeln, vom Froste heftig getroffene dreijährige süße Kirschbäume bis zu 4 ad 6″ über der Erde abschneiden. Das völlige Absterben derselben war mit weniger Ausnahme die Folge; während die unmittelbar daneben stehenden unberührt gebliebenen Kirschbäume im Vorsommer zwar nur schwach und kränkelnd, nach Johannis bei'm zweiten Triebe jedoch mit um so größerer Kraft und Ueppigkeit fortgewachsen sind.

Lenné.

XLI.

XLI.

Ueber das Pfropfen hinter die Rinde;

und über die Art desselben mit dem verschlossenen Auge.

Von Herrn Benade, Pastor primar. und Rector zu Hoyerswerda.

Zweierlei habe ich darzuthun. Was das Pfropfen hinter die Rinde überhaupt anbelangt, so ist diese Veredelungsart zwar von Alters her bekannt, und wird in jedem Gartenbuche angeführt und beschrieben. Allein noch immer ist der Vorzug dieser Veredelungsart vor den andern Arten weder gehörig erkannt, noch gehörig gewürdiget worden.

Mit der vollkommensten Ueberzeugung, und nach vieljähriger Erfahrung kann ich behaupten: daß das Pfropfen der Bäume, alter und junger, hinter die Rinde, die leichteste, die anwendbarste, die sicherste und die den Bäumen gesundeste Veredelungsart sey. Sie ist die leichteste Veredelungsart; denn außer dem Pfropfreise besteht der ganze erforderliche Apparat in einem guten Gartenmesser, allenfalls nur in einem scharfen Eßmesser, einer Baumsäge, in etwas Bast und Baumwachs, und kann von jedem Bauer also bald begriffen werden. Soll dagegen in den Spalt gepfropft werden, so wird noch ein Hammer zur Führung eines sichern Spalts und ein besonderes zugerichtetes Eisen, oder hartes Holz zum Einschieben in den Spalt, daß derselbe offen bleibe und der Pfropf gehörig eingepaßt werde, erforderlich seyn.

Das Pfropfen hinter die Rinde ist ferner die anwendbarste Art, weil sie eben so gut bei starken Aesten, als auch, und zwar vorzüglich, bei jungen Bäumen, so wie bei jeder Beschaffenheit des Pfropfreises, Statt findet. Ist bei dem Pfropfen in den Spalt das Reis schwach, und der Baum, oder Ast, stark, so hält es schwer, das Reis in den Spalt so einzuschieben, daß beide innerste Häutchen zusammen treffen; ist aber das Reis stark und der Baum noch schwach, so wird dieser in den meisten Fällen zu tief gespalten. Bei dem Pfropfen hinter die Rinde mag

das Reis stark, oder schwach seyn, es mag einem starken Äste, oder einem noch schwachen Bäumchen gelten, nie findet eine Besorgniß des Mißlingens statt, es glückt in jedem Falle.

Das Pfropfen hinter die Rinde ist ferner die sicherste unter allen Veredelungsarten; nicht nur viel sicherer, als das Pfropfen in den Spalt, sondern auch dem Oculiren und Copuliren vorzuziehen. Wird bei'm Oculiren nur Ein Auge eingesetzt, so ist, wenn dieses nicht anschlägt, die Arbeit vergeblich gewesen. Dasselbe gilt auch von dem Copuliren, wenn bei dem Aufbinden oder durch einen Stoß das aufgesetzte Reis verrückt wird. Gedeiht das Pfropfen in den Spalt nicht, so läuft man Gefahr, den ganzen jungen Baum einzubüßen; in den Spalt dringt Regen ein, oder der Stamm verdorrt, und die Rinde verdirbt, und wird brandig. Aber bei dem Pfropfen hinter die Rinde, wenn auch dem aufgesetzten Reise dieser oder jener Unfall begegnet, kann doch immer durch das im Verbande eingeschlossene Auge geholfen werden, und wäre auch dieses Auge beschädiget, so behält man doch das Bäumchen, das, da es keine Verletzung gelitten, bald wieder ausschlagen und Zweige treiben wird, die noch in demselben Jahre oculirt werden können.

Endlich erwähne ich noch von der Pfropfung hinter die Rinde, daß dieselbe, das Oculiren ausgenommen, für die den Bäumen gesundeste Veredelungsart zu halten ist. Ein Pfropfreis hinter die Rinde hat einen freudigeren Wuchs, als das in den Spalt eingesetzte, weil dasselbe durch seine breitere Basis mehr Saft vom Baume anziehen, mithin auch besser treiben kann. Zu läugnen ist nicht, daß eben dadurch an der Pfropfstelle oft eine Wulst sich bildet. Aber auch nach dem Pfropfen in den Spalt zeigt sich bisweilen dieselbe Erscheinung. Da sie gewöhnlich aus der Vereinigung eines Stämmchens von schwacher Beschaffenheit, einem Reise von einer geil treibenden Art entspringt, so läßt sich dem Uebelstande leicht dadurch abhelfen, daß man unter der Pfropfung das Stämmchen wiederhohlt ritzt, um zu bewirken, daß dasselbe mehr in die Dicke wachse, welches dann nicht ausbleiben wird.

Herr Oberpfarrer Christ, und auch Herr Superintendent und Ritter

Bädecker haben das Bedenken geäußert: daß die hinter die Rinde gepfropften Bäume, wenn auch gesund, leicht an der Pfropfstelle durch Sturmwinde umgebrochen werden könnten. Dieß ist jedoch nicht zu befürchten. Wir haben schon starke Bäume in Menge gezogen, deren Haltbarkeit ihrer Gesundheit gleich kommt. Die heftigsten Sturmwinde haben ihnen nichts anhaben können, sie mochten in der Höhe oder an der Erde gepfropft worden seyn.

Was nun noch das Pfropfen hinter die Rinde mit dem verschlossenen oder bedeckten Auge anbelangt, so ist es diese geringfügig scheinende Vorsicht, welche eben dieser Veredelungsart vor jeder andern den großen Vorzug zuwege bringt, da dieselbe nur hier angewendet werden kann. Wenn man das Reis zustutzt, so mache man den Kerb über einem auf der Gegenseite befindlichen gesunden und reifen Auge, und sehe wohl zu, daß selbiges bei'm Zuschneiden des Pfropfreises oder bei'm Einschieben hinter die Rinde, oder bei'm Verbinden mit dem Baste nicht beschädigt werde. Das Pfropfreis ist so manchen Gefahren unterworfen; es können die Augen desselben durch späte Fröste getödtet, oder von Raupen ausgefressen werden; das Reis selbst kann abgebrochen werden; welcher Unfall auch der Arbeit begegnet, immer bleibt alsdann die Zuflucht zu dem verschlossenen Auge noch übrig, welches nur gelüftet werden darf, und bald wird es zu treiben anfangen und den Schaden ausgleichen.

Das Einzige, was sich gegen das Pfropfen hinter die Rinde erinnern läßt, ist: daß diese Operation nicht füglich eher unternommen werden kann, als wann der Baum schon hinlänglich im Safte steht, und sich die Rinde leicht trennen läßt. Allein durch das etwas längere Aufbewahren der Pfropfreiser vor dem Vertrocknen oder vor dem Treiben und Grünwerden kann mit leichter Mühe Beides verhüthet werden.

Das Baumwachs muß übrigens von der Seite des Pfropfs umwickelt werden, damit ja keine Nässe an solcher Stelle eindringen könne.

XLII.

Gutachten des Ausschusses

über vorstehende Abhandlung.

Der zweite Ausschuß des Gartenbau-Vereins hat bereits unter dem 29. April d. J. über die vom Herrn Prediger Benade zu Hoyerswerda eingelaufene Abhandlung:

„Mit geschlossenem Auge hinter die Rinde zu propfen,"

gutachtlich berichtet, und den Nutzen, welcher aus dem verschlossenen oder eingebundenen Auge, als Ersatz des bereits angewachsenen, aber durch zufällige Verletzungen zerstörten Edelreises zu ziehen ist, so wie die Bedingungen, unter welchen diese Veredelungsart rathsam, und mit Vortheil anzuwenden seyn dürfte, gebührend anerkannt.

Der Ausschuß erklärt sich auch mit der von Herrn Benade zur Vervollständigung der vorerwähnten, nachträglich eingesandten, ihm zum Gutachten mitgetheilten Abhandlung:

„Ueber das Pfropfen hinter die Rinde, und über die Art desselben „mit verschlossenem Auge,"

im Allgemeinen einverstanden.

Derselbe geht hierbei von dem Grundsatze aus: Daß dasjenige Verfahren das vollkommenste und sicherste sey, welches

1) die geringste Verletzung des Mutterstammes, (Wildlings,) erfordert,
2) den Saftgefäßen des Edelreises und des Wildlings die größte Fläche und die meisten Berührungspuncte darbiethet, und dadurch die wechselseitige Uebertragung der Pflanzensäfte am meisten begünstiget;
3) das gegenseitige Zusammentreffen der Rinde, vorzüglich des Zellengewebes, und ein festes Anliegen des Edelreises an den Mutterstamm am meisten sichert.

Wenn der Ausschuß nun mit dem Verfasser völlig einverstanden ist, daß das Pfropfen hinter die Rinde diesen Anforderungen, und theilweise wesentlichen Bedingungen vorzugsweise entspreche, und gern diese Gele-

genheit ergreift, auch seiner Seits diese Baumveredelung als vorzüglich empfehlenswerth anzurühmen, so giebt es doch auch Fälle, wo andere Veredelungsarten nicht minder zweckförderlich sind, und nach Maßgabe der verschiedenen, zum Veredeln geeigneten Zeitperioden, so wie der individuellen Eigenschaft der Baumgattung, vorzugsweise in Anwendung zu kommen verdienen. Er kann daher der Behauptung des Herrn Benade: daß das Pfropfen hinter die Rinde 1) die leichteste, 2) die anwendbarste, 3) die sicherste, und 4) die den Bäumen gesundeste Veredelungsart sey, nicht unbedingt beitreten.

Ad 1. Vergleicht Herr Benade den zum Pfropfen hinter die Rinde erforderlichen Apparat mit dem, welcher zum Pfropfen in den Spalt unentbehrlich ist, und bemerkt, daß zu dieser Operation zwei Instrumente mehr, als zu jener, erforderlich sind. — Dürfte die Schwierigkeit oder Leichtigkeit der verschiedenen Veredelungsarten einzig nach der Zahl der dazu erforderlichen Instrumente beurtheilt werden, so würde dem Oculiren und Copuliren unstreitig der Vorzug einzuräumen seyn, weil hierbei der Gebrauch einer Baumsäge, die zum Pfropfen hinter die Rinde, bei etwas starken Stämmen, unentbehrlich ist, wegfällt. Doch abgesehen von der Zahl der Instrumente, hält der Ausschuß das Oculiren für die leichteste von allen bis jetzt bekannten Veredelungsarten, und das Copuliren, bei einiger Uebung in den Handgriffen, für wenigstens nicht schwieriger, als das Pfropfen hinter die Rinde.

Ad 2. Stimmt der Ausschuß im Allgemeinen vollkommen mit dem Verfasser darin überein: daß ein Hauptvorzug dieser Veredelungsart daraus hervorgehe, daß sie sowohl bei jungen, als bei alten Bäumen mit Vortheil angewendet werden kann. Von dem Pfropfen in den Spalt gilt zwar dasselbe; der Ausschuß hält jedoch diese letztere Operation, aus den von dem Verfasser angeführten Gründen, und besonders wegen der gewaltsamen Zerstümmelung des Hauptstammes, deren Folge nur zu oft unheilbare Wunden, z. B. Fäulniß, Krebs und Brandschäden sind, für die unnatürlichste und nachtheiligste aller Veredelungsarten; und nur bei ganz alten Stämmen oder Aesten, wo zum Pfropfen hinter die

Rinde die Saftgefäße zu eingetrocknet, und die Rinde zu fest und dick geworden ist, um diese Veredelungsart mit günstigem Erfolge vornehmen zu können, würde dieses Verfahren als das einzige noch übrige Mittel zur Erreichung des Zwecks zu billigen seyn. Die Behauptung des Hrn. Verfassers: daß das Pfropfen hinter die Rinde unter allen Umständen anwendbar sey, stimmt nicht mit den Erfahrungeu des Ausschusses überein. Die einzige Periode, in welcher diese Operation vorgenommen werden kann, ist diejenige, wo, nach langer Winterruhe, alle Organe des Baumes gestärkt ein neues Leben beginnen, die Wärme der Atmosphäre die der Pflanze eigenthümlichen Säfte verdünnt, in Bewegung setzt, und durch die Wurzel und die Saugorgane, mit welchen die ganze Oberfläche der Pflanze bedeckt ist, derselben neue Nahrungsstoffe zugeführt werden. Diese Periode ist allerdings um so mehr wahrzunehmen, als sie für den Zweck die günstigste ist. Es darf jedoch nicht unbemerkt bleiben, daß sie zu größeren Unternehmungen entweder nicht hinreichen, oder eine ungewöhnliche Vervielfältigung gleichzeitiger Arbeit erfordern würde, weil in dem hiesigen Clima sich die Dauer derselben auf 3 bis 4 Wochen beschränkt. Gewöhnlich beginnt sie, (jedoch für einige Gattungen noch früher, für andere später,) mit der zweiten Hälfte des Aprils, und endigt während der ersten Hälfte des Maimonaths. Erst wann die Saftorgane der Pflanze zureichende Nahrung eingesogen haben, löset sich die Rinde, die nun erst die Bildung der neuen Jahresringe beginnt, sehr leicht vom Holze. Dieser Zeitpunct muß zum Pfropfen hinter die Rinde wahrgenommen werden. Bekanntlich aber tritt diese Entwickelungs-Periode nicht bei allen Baumarten, und selbst nicht bei solchen, die zu Einer Gattung gehören, zu einer nnd derselben Zeit ein. Es findet sich hierbei nicht selten ein Unterschied von 12, 14 und noch mehreren Tagen. Trifft es sich nun, daß auf einen fruchttreibenden Mutterstamm ein, seiner Natur gemäß, spät treibendes Edelreis aufgesetzt wird, so kann der im Ueberfluß aufsteigende Saft von dem hierzu noch nicht empfänglichen Edelreise nicht aufgenommen werden. Die aufsteigenden Säfte nehmen ungenutzt ei-

nen Ausweg durch die mittelst der Veredelung entstandene Wunde, bilden schädliche Auswüchse oder Gummi, und man sieht unter diesen Umständen nicht selten das spät treibende Edelreis aus Mangel der geeigneten und erforderlichen Säfte absterben. Auch im umgekehrten Falle, wenn ein früh treibendes Edelreis mit einem sich später entwickelnden Mutterstamme vereinigt worden ist, zeigt sich dasselbe Resultat. Eine strenge und sorgfältige Sonderung derjenigen Obstsorten, die sich früher oder später entwickeln, ist, (nahmentlich bei größern Anstalten,) ein Ding der Unmöglichkeit. Der Ausschuß glaubt, daß unter solchen Umständen die Veredelung durch Oculiren auf's schlafende Auge vorzuziehen seyn dürfte, da diese Operation in den Monathen Julius und August, wo eine gleichmäßigere Circulation der Säfte statt findet, vorgenommen werden kann. Auch hat vieljährige Erfahrung den Beweis gegeben, daß die Veredelung der meisten Steinobst-Arten leichter und sicherer durch Copuliren und Oculiren, als durch Pfropfen hinter die Rinde gelingt.

Der Ausschuß übergeht mehrere in- und ausländische Schmuckbäume und Sträucher, bei welchen die letztgenannte Veredelungsart durchaus unzulässig ist.

In Beziehung auf die Behauptungen

Ad 3 und 4, daß das Pfropfen hinter die Rinde die allersicherste und für die Bäume die allergesundeste sey, begnügt derselbe sich, indem er wiederholt die Vorzüge derselben unter Voraussetzung ihrer Anwendbarkeit anerkannt, auf die vorhin als Ausnahmen bezeichneten Fälle, und auf die dadurch veranlaßten Bemerkungen zurück zu weisen, und spricht seine auf mannigfaltige Erfahrungen begründete Ueberzeuguugen dahin aus: daß der aufmerksame Baumzüchtler von jeder als nützlich bewährten Veredelungsart Vortheil zu ziehen suchen muß; daß ferner jede derselben eben so, wie sie durch ungeschickte Ausübung unnütz werden kann, auch zweckmäßig und nützlich sey, wenn sie den Umständen angemessen, und mit Sorgfalt und Sachkunde unternommen wird; daß endlich bei größeren Unternehmungen um so mehr jede Zeitperiode,

welche sich zu einer oder der andern Veredelungsart eignet, für den Baumzüchtler von Wichtigkeit sey, und von ihm in Anspruch genommen werden müsse, als diese Perioden in verschiedene Jahreszeiten fallen, und der Baumzüchtler, nur allzu oft durch andere dringende Geschäfte abgehalten, in der einen nachhohlen muß, was er in der andern versäumt hat.

Zum Beweise der Wichtigkeit dieses Umstandes führt derselbe nur an: daß das Copuliren unter günstigen Umständen in den Monathen Februar, März und April, das Pfropfen hinter die Rinde im April und Mai, das Oculiren auf's treibende Auge im Junius oder Julius, das Oculiren auf's schlafende Auge im August und September statt finden kann.

Sanssouci, am 27. Mai 1823.

XLIII.

XLIII.

Bemerkungen über Kirschtreiberei,

von dem Königl. Hofgärtner und Castellan, Herrn Fintelmann, auf der Pfauen = Insel.

Nebst

achtjährigen Temperatur=Beobachtungen in freier Luft,

angestellt in den Monathen März, April, Mai und Junius,

von dem Königl. Ober=Hof=Baurath und Garten=Director, Hrn. Schulze, zu Sanssouci.

I.

Ich wähle zur Kirschtreiberei gewöhnlich die so genannte doppelte Maikirsche, welche auf der gewöhnlichen sauern Bauernkirsche, (Prunus Cerasus,) echt gemacht ist, weil andere süße Sorten selten so viele und so vollkommene Früchte zur Winterzeit liefern. Unter den andern Sorten habe ich die Pfälzer süße Mai=, und Prager Muskateller = Kirsche so ziemlich einschlagend gefunden; jedoch selten hinreichend und die Mühe belohnend. Dagegen zeigen sich bei der oben bemerkten Art gewöhnlich so viel junge Früchte, daß man die Hälfte derselben und mehr noch ausschneiden muß, damit sie der Baum ernähren und zur Vollkommenheit ausbilden könne.

Diejenigen Bäume, welche zum Treiben für das folgende Jahr bestimmt werden, lasse ich vorher im Herbst oder Frühjahr in nicht zu große Kübel oder Töpfe mit Lauberde, welche zur Hälfte mit Garten-Sandboden vermischt ist, pflanzen, und vor Einbringung der Erde die Abzugs=Oefnungen der Geschirre mit Scherben und kleinen Steinen belegen.

Die Bäume lasse ich, so viel als möglich, mit langen Wurzeln ausgraben, welche in den Gefäßen nach Einer Richtung herum gelegt, und allenthalben mit Erde ausgefüllt werden. Nachdem sie gut mit Flußwasser eingeschlemmt worden, und die Erde sich gehörig festgesetzt hat, lasse ich

diese Gefäße an einen sonnenreichen Ort stellen, wo die Stämme an ein Geländer befestiget werden, damit sie der Wind nicht in der Wurzel störe. Im Herbst werden die neu gepflanzten mit den ältern Bäumen gegen Frost so geschützt, daß Stamm und Krone frei bleiben, und nur die Wurzeln bedeckt sind.

II,

Wann die Knospen hier anfangen zu schwellen, so lasse ich alle Frucht- oder Blütheknospen ausbrechen, welche ein Gärtner sehr leicht von den Holzknospen unterscheiden kann, indem erstere rund, und letztere spitz sind; auch sitzen gewöhnlich erstere um einen Holzknospen in einem Kreise.

Die jungen Triebe vom vorigen Sommer werden bis auf etwa sechs Augen eingestutzt. Sind die neuen Triebe nun bei guter Pflege zu Ende des Junius gut ausgetrieben, so werden die längsten bis auf sechs Augen eingestutzt, damit man im Herbste kurz vor dem Antreiben nichts einzustutzen nöthig habe, weil dieß ihnen durchaus nicht zuträglich zu seyn scheint. Gewöhnlich lasse ich die zu treibenden Bäume nur einen Sommer in den Geschirren anwachsen, wobei das gehörige Feuchthalten der Wurzeln nicht versäumt werden darf.

III.

Bevor nun die Bäume zum Treiben in die hierzu vorbereiteten Häuser gebracht werden, müssen die Kronen wenigstens sechs bis acht Grad Kälte überstanden haben, weil sie sonst sehr ungleich aufbrechen, und wenig Kraft in dem Blühen zeigen. So bald nun angetrieben wird, lasse ich die überflüssigen Fruchtknospen ausbrechen, welche nur unnöthig den Baum schwächen würden. Es werden nähmlich nur drei Fruchtknospen um das Holzauge gelassen, welche zwölf bis funfzehn Blüthen hervorbringen.

Die Heitzung mit Canälen ziehe ich der mit Oefen vor, weil man dadurch eine gleichmäßigere Wärme hervorbringen kann. Die Construction der Häuser muß sich meines Erachtens nach dem Früh- oder Spät-

Treiben richten. Will ich die Bäume noch im December und zu Anfange des Januars in Blüthe haben, so müssen die Fenster steiler gerichtet liegen, als bei denen, welche später blühen sollen, damit der niedere Stand der Sonne im December und Januar mehr wirken könne.

IV.

Das Antreiben der Kirschen geschieht mit acht Grad Wärme nach Reaumur bei häufigem Bespritzen der Kronen und Stämme mit lauwarmem Fluß- oder Regenwasser. Auch werden die Wurzeln, wenn man sie vorher einige Wochen trocken hat halten können, (indem man selbige bedeckte,) mit erwärmtem Wasser gut durchgegossen. Hierzu lasse ich gewöhnlich das Wasser kochen, und setze eben so viel kaltes hinzu. Mit diesem Guß haben die Bäume gewöhnlich bis zur Blühezeit genug, es müßte denn besonders heiterer Sonnenschein eintreten, wo man nach vierzehn Tagen wohl wieder nachsehen kann, ob das Begießen der Wurzeln nöthig sey. Damit aber die Gefäße durch das öftere Bespritzen und nasse Bürsten der Stämme nicht zu viel unnöthige Feuchtigkeit erhalten, lasse ich sie, nachdem selbige angegossen sind, mit einem Haufen Stauberde anfüllen, so daß die unnöthige Feuchtigkeit ablaufen kann.

V.

Wann nun die Knospen aufbrechen und blühen, wird mit Bespritzen der Kronen nachgelassen, und nur die Stämme werden mit nassen Bürsten fast immer feucht gehalten. Bis zur Blühezeit lasse ich mit der angefangenen Wärme von 8° bis zu 14° steigen, so daß alle 3 Tage ein Grad mehr geheizt wird. Während der Blüthe wird nur eine Temperatur von 8° bis 10° gehalten, damit die Stengel der Blüthen nicht lang werden, und die Befruchtung nicht übereilt wird. Jetzt muß so viel, als möglich, ein Luftzug von nicht zu kalter Luft bewirkt werden, welcher bei mir auch in der Nachtzeit unterhalten wird, indem von den anstoßenden Gewächshäusern oben in den Wänden Luftklappen angebracht sind. Muß man bei strenger Kälte und heiterm Sonnenscheine, (wodurch die Häuser oft zu sehr erwärmt werden,) Luft von außen zulassen, so

werden kleine Rahmen mit Gaze vor den Oeffnungen befestigt, wodurch die strenge Luft nur gemildert zuströmen kann.

Nun ist es auch nöthig, den blühenden Bäumen bei Sonnenschein Schatten zu geben, weil die Sonnenstrahlen durch Glas zu stark auf die Blüthen und Stengel wirken.

Die ordinäre leinene Gaze habe ich seit 8 Jahren zum Schattengeben am vortheilhaftesten gefunden. In dieser Periode erzeugt sich gewöhnlich Ungeziefer an den Bäumen, welches man nie überhand nehmen lassen muß. — Um die Befruchtung als Hauptgegenstand des Treibens mehr zu befördern, werden die blühenden Zweige so oft, als möglich, gelinde bewegt, doch so, daß der Stamm still steht, weil sonst die jungen Wurzeln leiden könnten. In Ermangelung der Feuchtigkeit in der Krone, welche nun nicht gespritzt wird, lasse ich Dämpfe, besonders Abends, Morgens und Nachts, mittelst heißer Feldsteine und heißen Eisens, worauf in einiger Entfernung von den Bäumen Wasser gegossen wird, hervorbringen, deßgleichen werden die Wände, Fußböden, und selbst die Feuerungen bespritzt, wodurch einigermaßen ein Nebel entsteht, welcher den Blüthen sehr wohlthätig ist, indem sich diese Feuchtigkeit allenthalben den äußern Saugegefäßen mittheilet.

VI.

Wann die Kirschen anfangen durchzubrechen, folglich nach geschehener Befruchtung, so wird es nöthig, allmählig wieder mit der Temperatur zu steigen, welche von 10° bis 15° erhöhet wird, bis nach ungefähr 14 Tagen die Früchte anfangen im Wachsthume stille zu stehen, welches die Periode ist, da sie ihren Kern und Stein ausbilden. Jetzt ist es nöthig,

VII.

daß man die Temperatur wieder auf 12° sinken lasse. Dabei muß aber das Schattengeben und Bespritzen der Kronen nicht versäumt werden, welches wieder 2 bis 3 Wochen dauern kann, nachdem die Witterung sonnenreich oder trübe ist.

VIII.

Nun fangen die jungen Früchte gewöhnlich an zu schwellen und weißlich grün zu werden. Alsdann steige ich mit der Wärme bis 15°, und höre auf, ihnen Schatten zu geben, damit die Früchte einen guten Geschmack durch Einwirkung der Sonnenstrahlen erhalten können, weßwegen auch die überflüssigen Blätter weggenommen werden.

Nach dieser Methode gelingt es mir, jährlich ganz vollkommene und ungewöhnlich große Kirschen, gewöhnlich im Februar, vollkommen reif zu ziehen.

Einige Mahle ist es mir zwar auch geglückt, schon im Januar einige Früchte zur Reife zu bringen. Diese haben aber selten einen guten Geschmack, weil der niedrige Sonnenstand nicht hinlänglich wirken kann.

IX.

Neuere Versuche haben mich belehrt, daß man auch von neu in Sägespäne oder zerhacktes Moos eingepflanzten Bäumen vorzüglich frühe und vollkommene Kirschen erziehen kann, wovon ich bei der letzten Versammlung, am 2. März d. J., den hochverehrten Mitgliedern unsers Vereins einige Früchte vorzeigte, welche in Sägespäne, mit etwas Kalk vermischt, am 12. December 1822 eingepflanzte Bäume hervorgebracht hatten. Auch die heutige Probe ist ebenfalls bloß von Bäumen gepflückt worden, welche am 16. December in Sägespäne mit etwas Salz und Kalk eingepflanzt, und am 2. Januar angetrieben wurden.

Ueber letztbemerkte Methode behalte ich mir vor, in der nächsten Versammlung als Fortsetzung dieses Aufsatzes Einiges mitzutheilen.

Pfauen-Insel, den 6. April 1823.

Fortsetzung vorstehender Bemerkungen über Kirschtreiberei.

Am 6. April d. J. erwähnte ich am Schlusse meiner Bemerkungen über Kirschtreiberei: daß man von in Sägespäne gepflanzten Kirschbäumen früh, und mit besonders gutem Erfolge Früchte erziehen könne, und versprach, meine bei diesen neuern Versuchen gemachten Erfahrungen dem Vereine mitzutheilen, welches hierdurch geschieht.

Gegen Mitte des verflossenen Jahres nahm ich 12 Bäume von der doppelten Maikirsche, verschieden an Stärke und Alter, mit langen Wurzeln, ließ 4 Stück in zweijährige Sägespäne ohne Beimischung, 4 Stück in dergleichen mit etwas ungelöschtem, pulverisirten Kalk vermischt, und 4 Stück mit etwas Torfasche vermengt dergestalt einpflanzen, wie ich es unter'm 6. April, §. I., bei der Einpflanzung mit Laub- und Sandboden bemerkt habe. Die Hälfte wurde gleich mit 8°, (Reaumur,) Wärme angetrieben. Die andere wurde im Freien gelassen, und die Gefäße wurden, mit Laub und Mist vor Frost geschützt, am 16. Januar d. J. angetrieben. Von ersteren lieferte ich Ausgangs Februars d. J. vollkommene schöne Früchte, und besonders von denen in mit etwas pulverisirtem Kalke vermischten Sägespänen gepflanzten Bäumen konnte ich, ungeachtet des eingetretenen außerordentlich strengen Frostes, schon am 18. Februar vollkommen reife Früchte liefern. Die Behandlung war mit denen in Erde gepflanzten, und schon den vorigen Sommer über angewurzelten Stämmen ganz gleich, außer daß die ersteren alle Woche einmahl durchgegossen wurden, welches bei letzteren nur erst dann geschieht, wann die Erde im Gefäße nicht mehr die natürliche Feuchtigkeit eines fruchtbaren Gartenlandes im gewöhnlichen Zustande besitzt. Dieses halte ich für eine Hauptsache bei'm Kirschtreiben.

Mit Wasser, worin etwas Kochsalz, (auf eine Wasserkanne gegen zwei Hände voll,) aufgelöset werden, sind 3 Bäume zum öftern begossen, welche in reinen Sägespänen standen, und sie lieferten schöne Früchte, auch in hinlänglicher Anzahl. Jedoch behielten diejenigen Bäume, bei

welchen ich Kalk angewendet hatte, den Vorzug, und ich habe auch an andern Obstsorten schon früher diese Bemerkung gemacht.

Daß Weinstöcke, in gewöhnlichem Gartenboden mit zerschlagenem Kalkschutte vermischt, besser gediehen, als andere ohne diese Beimischung, ist im hiesigen Garten deutlich zu sehen.

Ich pflichte dieserhalb dem Königl. Ober-Hof-Bau-Rath und Garten-Director Hrn. Schulze zu Sanssouci gern bei, welcher in der zuletzt statt gehabten Versammlung der Märkisch Oekonomischen Gesellschaft zu Potsdam über diesen Gegenstand eine Abhandlung vortrug, und darin bezeugte: daß der Kalk als Beimischung fast in allen Bodenarten wohlthätig auf die Vegetation wirke.

Um die Bäume mit reifen Früchten auf Tafeln und in Zimmer setzen und leichter transportiren zu können, habe ich die Kirsch-, auch Pflaumen- und Pfirsichbäume schon früher in gehacktes Moos gepflanzt, und ebenfalls gute, auch reichliche Früchte daran gezogen. Die Sägespäne sind aber bequemer zwischen die Wurzeln einzufüttern, und sind den jungen Wurzeln sehr zuträglich, wie man jetzt bei'm Auspflanzen der angetriebenen Bäume findet.

Diejenigen Kirschbäume, welche ich auch im natürlichen Boden der Treibhäuser pflanze, erhalten wenig oder gar keinen Mist, sondern guten Gartenboden, mit etwas Laub- oder Holzerde vermischt, worin die Bäume gut gedeihen, und wodurch weniger Ungeziefer erzeugt wird, welches aber häufig durch viele Misterde befördert oder erzeugt und ernährt wird. Die Früchte gedeihen in freier Erde eben so gut, wie in Gefäßen, nur so früh kann man sie nicht füglich zur Reife bringen, es sey denn, daß man eine besondere Vorkehrung zu diesem Zwecke treffe. Diese besteht darin, daß man um das Beet, in welches die Bäume gepflanzt worden, einen Heitzungs-Canal anlegt, wodurch die Wurzeln so gut, wie in Geschirren, erwärmt werden.

Den Standort der Kirschbäume in Gefäßen wähle ich gewöhnlich über und neben den Heitzungs-Canälen, um ihnen die nöthige Wärme auch mehr von unten auf geben zu können, welches mir nöthig zu seyn scheint,

um im Februar die Früchte zur Reife zu bringen. Hinsichtlich dieser Erwärmung habe ich in einem Quartier der Glashäuser eine Grube zunächst den Fenstern von 4 Fuß Tiefe und 5 Fuß Breite mit warmem Pferdemist und Sägespänen ausgefüllt, so daß 3 Fuß festgetretener Mist und oben auf 1 Fuß hoch frische Sägespäne zu liegen kommen. Hierin habe ich die Kirschkübel und Töpfe zur Hälfte einfüttern lassen, und in diesem Beete die mehresten Früchte zur Vollkommenheit gebracht. Ich rathe aber, hierbei besonders vorsichtig zu seyn, und den Grad der Mistwärme nicht höher steigen zu lassen, als die Wurzeln es ertragen können. Man kühle nähmlich den zu hohen Grad der Wärme durch kaltes Wasser und tiefe Löcher mittelst eines starken Stockes ab, und setze so lange die Gefäße oben auf, bis die Temperatur gemildert ist.

Vom 18. Februar bis heute sind von hier 770 Kirschen geliefert, welche fast durchgehends größer und vollkommner waren, als sie im Freien werden.

Pfauen-Insel, den 3. Mai 1823.

Hr. Ober-Hof-Bau-Rath Schulze hat diesem Aufsatze den nachfolgenden Auszug aus seinen achtjährigen Temperatur-Beobachtungen in freier Luft beigefügt. Es sind nähmlich die Beobachtungen in den Monathen März bis Junius angestellt worden, welche dem Treibgärtner nützlich seyn können, wenn er die Temperatur seines Treibhauses der mittlern Temperatur der freien Luft in diesen Monathen, den verschiedenen Wachsthums-Perioden gemäß, ähnlich zu machen sucht.

Tempe-

Temperatur-Beobachtungen

in den Frühlingsmonathen März, April, Mai und Junius

von einem

Zeitraum von 8 Jahren, nähmlich von 1815 bis mit 1822, nebst Durchschnitt von diesen 8 Jahren und Durchschnitt für jeden Tag, den Monath zu 30 Tagen angenommen.

Monath	Jahr	a. b. Morgens		c. d. Mittags		e. f. Abends		g. h. i. k. Morgens				l. m. n. o. Mittags				p. q. r. s. Abends				ab. cd. ef. Durchschnitt.		
								Max.		Min.		Max.		Min.		Max.		Min.		Morg.	Mitt.	Ab.
		über °	unter °	über °	unter °	über °	unter °	über °	unter °	über °	unter °	über °	unter °	über °	unter °	über °	unter °	über °	unter °	über °	über °	über °
März	1815	110¾	2	218½	—	146¾	—	8	—	—	1	14	—	2	—	10	—	0	0			
	1816	65¾	12	158	—	79	6½	6	—	—	4	11¾	—	1½	—	9	—	—	3½			
	1817	46	3½	130½	—	66½	1	6	—	—	1	10½	—	1½	—	7	—	—	½			
	1818	55	9½	168	—	62	2½	6½	—	—	3	11	—	1	—	6	—	—	1½			
	1819	53	8	136½	—	83	—	6	—	—	3	11	—	1	—	7	—	0	0			
	1820	21	27	97	5½	31	21	5	—	—	4	12	—	—	2	6	—	—	4			
	1821	33½	55	156½	19	60	29	3½	—	—	12½	13	—	—	7	6	—	—	10			
	1822	108	—	234	—	149	—	9	—	—	½	13½	—	1	—	10	—	1	—			
Jahre 8.		493	—	1299	—	677¼	—	50	—	—	—	96¾	—	—	—	61	—	—	—			
Tage 30.		61⅝	—	162⅜	—	84 21/32	—	6¼	—	—	—	12 1/32	—	—	—	7⅜	—		—	2 13/240	5 33/80	2 231/320
April	1815	142¼	2½	325¼	—	226½	—	11	—	—	1½	17¾	—	5	—	15		2	—			
	1816	118½	4½	338	—	181	—	9	—	—	1	18	—	1	—	11	—	1	—			
	1817	37½	8	193½	—	73½	7	4½	—	—	1½	14	—	1	—	6	—	—	1½			
	1818	122½	3½	288	—	172	—	10	—	—	2	19	—	4	—	14	—	0	0			
	1819	138½	½	260½	—	155	—	9	—	—	½	15	—	5	—	11	—	0	0			
	1820	135	—	333	—	164	—	10	—	2	—	19	—	3	—	13	—	1½	—			
	1821	198½	—	382	—	240	—	12	—	1	—	20	—	5	—	14	—	2	—			
	1822	138	½	337	—	192	¼	11	—	—	½	20	—	3	—	12	—	—	¼			
8.		1030¾	—	2457¼		1404	—	76½	—	—	—	142¾	—	—	—	96	—		—			
30.		128 7/32	—	307 5/32	-	175½	—	9 9/16	-	—	—	17 2/32	-	-	—	12	—	—	—	4 283/960	10 229/960	5 51/60

Monath	Jahr	a. b. Morgens		c. d. Mittags		e. f. Abends		g. h. i. k. Morgens				l. m. n. o. Mittags				p. q. r. s. Abends				ab. Durchschnitt	cd.	ef.
								Max.		Min.		Max.		Min.		Max.		Min.		Morg.	Mitt.	Ab.
		über	unter	über	unter	über	unter	über	unter	über	unter	über	unter	über	unter	über	unter	über	unter	über	über	über
		°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Mai	1815	$283\frac{1}{2}$	—	475	—	346	—	14	—	$2\frac{1}{2}$	—	20	—	10	—	16	—	7	—			
	1816	$190\frac{1}{2}$	—	$366\frac{1}{2}$	—	242	—	$12\frac{1}{2}$	—	3	—	21	—	$4\frac{1}{2}$	—	$13\frac{1}{2}$	—	$2\frac{1}{2}$	—			
	1817	$247\frac{1}{2}$	—	$424\frac{1}{2}$	—	$292\frac{1}{2}$	—	11	—	$4\frac{1}{2}$	—	48	—	9	—	14	—	6	—			
	1818	$231\frac{1}{2}$	—	$452\frac{3}{4}$	—	$256\frac{1}{2}$	—	12	—	0	0	21	—	9	—	14	—	3	—			
	1819	$228\frac{1}{2}$	—	432	—	282	—	11	—	3	—	$20\frac{1}{2}$	—	8	—	15	—	5	—			
	1820	$261\frac{1}{2}$	—	426	—	$309\frac{1}{2}$	—	13	—	0	0	22	—	4	—	15	—	3	—			
	1821	$191\frac{3}{4}$	—	402	—	248	—	12	—	6	0	19	—	8	—	13	—	4	—			
	1822	228	—	459	—	298	—	10	—	4	—	21	—	8	—	13	—	5	—			
Jahre 8.		$1862\frac{3}{4}$	—	$3437\frac{3}{4}$	—	$2304\frac{1}{2}$	—	$95\frac{1}{2}$	—	—	—	$162\frac{1}{2}$	—	—	—	$113\frac{1}{2}$	—	—	—			
Tage 30.		$232\frac{27}{32}$	—	$429\frac{23}{32}$	—	$288\frac{1}{16}$	—	$11\frac{15}{16}$	—	—	—	$20\frac{5}{16}$	—	—	—	$14\frac{3}{16}$	—	—	—	$7\frac{727}{900}$	$14\frac{311}{960}$	$9\frac{289}{480}$
Junius	1815	$346\frac{1}{2}$	—	$519\frac{1}{2}$	—	393	—	15	—	6	—	$22\frac{1}{2}$	—	11	—	$17\frac{1}{2}$	—	9	—			
	1816	288	—	443	—	$315\frac{1}{2}$	—	15	—	4	—	21	—	8	—	17	—	5	—			
	1817	$330\frac{1}{2}$	—	$542\frac{1}{2}$	—	$382\frac{1}{2}$	—	$17\frac{1}{2}$	—	6	—	25	—	11	—	18	—	9	—			
	1818	$296\frac{1}{2}$		$549\frac{1}{2}$	—	355	—	14	—	6	—	23	—	14	—	15	—	9	—			
	1819	$340\frac{1}{2}$	—	$535\frac{1}{2}$	—	386	—	15	—	5	—	22	—	$10\frac{1}{2}$	—	16	—	8	—			
	1820	225	—	$394\frac{1}{2}$	—	288	—	12	—	5		20	—	10	—	15	—	7	—			
	1821	220	—	$409\frac{1}{2}$	—	$266\frac{1}{4}$	—	10	—	$4\frac{1}{2}$	—	18	—	9	—	12	—	$6\frac{3}{4}$	—			
	1822	289	—	$536\frac{1}{2}$	—	350	—	$13\frac{1}{2}$	—	$6\frac{1}{2}$	—	23	—	11	—	16	—	9	—			
8.		2336	—	$3930\frac{1}{2}$	—	$2736\frac{1}{4}$	—	112	—	—	—	$174\frac{1}{2}$	—	—	—	$126\frac{1}{2}$	—	—	—			
30.		292	—	$491\frac{5}{16}$	—	$382\frac{1}{32}$	—	14	—	—	—	$21\frac{13}{16}$	—	—	—	$15\frac{13}{16}$	—	—	—	$9\frac{11}{15}$	$16\frac{181}{480}$	$11\frac{77}{192}$

Sanssouci, den 30. Junius 1823.

Schulze.

XLIV.

Gutachten des Ausschusses

über die

beiden von dem Uhrmacher Gerdum zu Stolpe angefertigten Instrumente zum Ringeln der Bäume.

Der zweite Ausschuß des Gartenbau-Vereins hat die beiden von dem Uhrmacher Gerdum zu Stolpe angefertigten Instrumente zum Ringeln der Bäume mit besonderer Aufmerksamkeit geprüft. Die Einrichtung dieser Instrumente scheint ihm im Allgemeinen zweckmäßig, und den Erfordernissen, welche Hr. Gerdum sub 1, 2, 3 und 4 als nothwendig vorausgesetzt hat, zu entsprechen; obgleich der Ausschuß nicht in Abrede stellen kann, daß die zur Ausübung erforderlichen Handgriffe und Fertigkeiten durch vielfältige Uebung erlernt werden müssen. Den Gliedern des zweiten Ausschusses ist es erst nach mehrmahls wiederhohlten Versuchen, und zwar vorzugsweise bei solchen Stämmen und Baumästen, die nicht viel über einen Zoll im Durchmesser halten, gelungen, völlig zusammentreffende Ringelschnitte hervorzubringen. Sie halten sich jedoch überzeugt, daß es ihnen nach Erlangung größerer Fertigkeit nicht minder geglückt seyn würde, auch stärkere Aeste mit demselben günstigen Erfolge zu ringeln.

Wenn sie sich mit der Einrichtung der Gerdumschen Instrumente selbst als einverstanden erklären, und hiermit die Brauchbarkeit derselben anempfehlen, so können sie doch die Bemerkung nicht zurückhalten, daß der durch diese Instrumente, (vorzüglich durch das größere,) bewirkte Ringelschnitt ihnen um Vieles zu breit erscheint, und daher nicht selten die nachtheiligsten Folgen nach sich ziehen dürfte.

Es ist zwar überhaupt Zweck des Ringelschnitts, während der Befruchtungs-Periode den Kreislauf der Säfte auf kurze Zeit zu mäßigen, und auf die innern holzigen Theile des Baumes zu beschränken. Die

gemachte Wunde wird jedoch nicht nur nachtheilig, sondern selbst das Leben des Baumes gefährdend, wenn sie nicht bald wieder zu vernarben, und vor Eintritt des Winters völlig zuzuheilen vermag.

Bei vollsaftigen und üppig wachsenden Bäumen würde daher nach ihrem Dafürhalten höchstens bis zu einer Breite von 2 Linien, und in dem Verhältnisse, in welchem diese Eigenschaften fehlen, in geringerer Breite geringelt werden dürfen; das größere Gerdumsche Instrument ringelt aber 3 Linien, und demnach eine Breite, welche sie nicht für rathsam halten können.

Sanssouci, am 2. Julius 1823.

XLV.

Auszug aus der Verhandlung des Vereins

in der achten Sitzung, am 10. August 1823.

3) Von den resp. Verwaltungs-Ausschüssen sind die geforderten gutachtlichen Aeußerungen abgegeben:

a) Ueber die in der Sitzung vom 6. Julius d. J. erwähnte Abhandlung des Herrn Oberförsters Fintelmann hieselbst, über die Benutzung der niedrigen Wald- und Feldgewächse zur Decorirung einzelner Garten- und Park-Partien.

Der Ausschuß ist der Meinung, daß die Idee des Herrn Fintelmann an sich ganz lobenswerth, und nur zu wünschen sey, daß derselbe über die hier nur im Allgemeinen angedeuteten Gegenstände der Decoration, und der dazu passenden Gewächse, besonders in Beziehung auf deren Ausdauer und periodische Erneuerung der Decorirung sich näher und umständlicher äußern möge.

b) Ueber die in der Sitzung vom 1. Junius d. J. verlesene Abhandlung des Herrn Zimmermeisters Fleischinger hieselbst über die Cultur des Cactus speciosus in freier Luft, und dessen Ueberwinterung im kalten Gewächshause, äußert sich der dritte Ausschuß dahin, daß die angegebene Behandlungsweise nicht durchweg zu empfehlen, es vielmehr der Natur der Pflanze angemessener sey, sie im Sommer in einem nicht zu warmen Mistbeete und im Winter in einem mäßig warmen Gewächshause zu halten, weil sie ursprünglich einem warmen Clima angehöre.

Herr Garten-Ingenieur Lenné und Herr Garten-Inspector Otto äußerten dagegen, daß, ihrer Erfahrung nach, die Pflanze in einem kalten Gewächshause bei 6 — 8° Reaumur sich leicht cultiviren lasse, wenn sie nur im Winter trocken gehalten, und auf die wärmste Stelle in der angegebenen Temperatur gesetzt würde.

c) Ueber den Aufsatz des Herrn Hof-Gärtners Bosse in Oldenburg, betreffend die Ergänzung der durch das Absterben oder Zurückblei-

ben einzelner Holzarten in den Laubhölz=Pflanzungen der Naturgärten entstehenden Lücken, erklärt der fünfte Ausschuß mit den entwickelten Ansichten des Herrn Verfassers sich einverstanden, und empfiehlt die Aufnahme des Verzeichnisses der zur Ausfüllung der Lücken vorgeschlagenen Pflanzen, mit einem Auszuge der Abhandlung selbst, in die Druckschriften des Vereins.

d) Ueber den in der letzten Versammlung erwähnten zweiten Aufsatz eines mit B bezeichneten Verfassers, „über das Verkürzen der Pfahlwurzel," findet der zweite Ausschuß im Wesentlichen dahin sich einverstanden, daß es allerdings Fälle gebe, worin die Abkürzung der Pfahlwurzel zweckmäßig erscheine; daß jedoch diese Verkürzung bei solchen Baumarten, die später auf eine bleibende Stelle verpflanzt werden sollen, mit größter Vorsicht und mit mehrerer Schonung, als gewöhnlich angewandt wird, bewirkt werden sollte.

Ueber die von der Frau Gräfinn von Reden auf Buchwald übersetzte Thouinsche kleine Schrift:

„Anleitung zur Anlegung und Wartung von Pflanzschulen für Obstbäume, Gehölze und Stauden,"

erklärte der zweite Ausschuß sich dahin: daß sie, ihrer Zweckmäßigkeit wegen, werth sey, in den Druckschriften des Vereins empfohlen zu werden.

4) An neuen Abhandlungen sind eingegangen, und werden dem Gutachten der Verwaltungs=Ausschüsse vorbehalten:

a) Von dem Herrn Burgemeister Wiederhold in Hörter über eine in den Westphälischen Provinzen sich vorfindende Apfelart, „Stechapfel," von den Engländern Codlin genannt, und deren leichte Fortpflanzung auf sterilem Boden.

b) Von dem Herrn Garten=Ingenieur Lenné in Sanssouci über eine vortheilhafte Verfahrungsweise der Englischen Treibgärtner bei Erziehung der Ananaspflanzen.

c) Von dem Herrn Kunstgärtner Ohm in Berlin über die Cultur des Rübenkörbels, (Chaerophyllum bulbosum,) und Anwendung der Knollen desselben, (von denen der Verfasser eine Quantität zur Vertheilung gegeben,) als eines zarten Gemüses.

d) Von dem Herrn Garten-Inspector Otto über die Benutzung der Tetragonia expansa, (Viereckfrucht,) als schmackhaftes Gemüse, (wie eine zum Versuch angerichtete Schüssel derselben ergab.)

e) Von dem Herrn Landrath von Ziethen, Ruppinischen Kreises, über die zweckmäßige Conservirung der Erdäpfel, (Helianthus tuberosus,) durch Aufschüttung derselben in Haufen unter leichter Bedeckung mit trocknem Sande, wie einige eingesandte Knollen ergeben sollten, die aber in einem verdorbenen Zustande hier eingetroffen waren.

Herr v. Treskow zu Friedrichsfelde bestritt die völlige Zweckmäßigkeit dieser Methode, und bemerkte, daß das beste und einfachste Mittel zu ihrer Erhaltung sey, sie in ihrem natürlichen Zustande in der Erde zu lassen, bis man sie brauchen wolle.

5) Herr Hofgärtner Krutisch aus Potsdam hatte eine ausgezeichnet große Melone vorzüglicher Art, und Herr Kunstgärtner Ohm einige Astrachanische Aepfel, (Pomme d'Astracan transparente,) auch „Zicad-Apfel" und „Ananas-Apfel" genannt, deßgleichen von den durch Größe und Saftfülle vor andern sich auszeichnenden Ungarischen und Ananas-Aprikosen mit zur Stelle gebracht.

Ein vom Herrn Hofgärtner Fintelmann von der Pfauen-Insel eingesandtes, geschmackvoll geordnetes Sortiment durch Fülle und Schönheit ausgezeichneter Georginen-Blüthen erhielt die Aufmerksamkeit der Versammlung.

6) Noch bemerkte Herr Garten-Inspector Otto, daß die von dem Herrn Kammerherrn von Byern auf Parchen bei Genthin dem Vereine geschenkten 100 Stück Nelken in dem Garten des Locals in schönster Blüthenpracht gestanden haben.

XLVI.

Bemerkungen über die Behandlungsweise des Cactus speciosus.

Von dem Herrn Raths-Zimmermeister Fleischinger in Berlin.

Nebst Gutachten des Ausschusses.

Dieses schöne Gewächs zog zuerst dadurch meine Aufmerksamkeit auf sich, daß es aus einem viereckigen Triebe im nächstfolgenden Jahre einen dreieckigen, und im zweiten Jahre wieder einen viereckigen Sprößling machte. Nach mehrjähriger Beobachtung fand ich, daß diese Pflanze in einem warm gehaltenen Mistbeete zwar sehr hohe, aber äußerst schwache Triebe machte, die Stacheln und deren Knospen sehr schwächlich waren, dagegen, wenn man sie unbedingt der freien Luft aussetzte, bei weitem stärkere und kräftigere Triebe lieferte. Diese Bemerkungen brachten in mir den Entschluß hervor, die Stecklinge in ganz kleinen Töpfen anzuziehen, und sie nur eine kurze Zeit, um den Wurzelansatz zu befördern, im Mistbeete zu lassen, nachher aber dieselben so viel, als möglich, dem abwechselnden Sonnenscheine, unter einer Bedachung zum Schutz gegen starken Regen, im Freien auszusetzen.

Von zweien, im Monath März 1815 gemachten Stecklingen behandelte ich den einen auf die vorbeschriebene Weise, indem ich ihm vom Monath Junius bis incl. September im Freien, im Winter dagegen im Treibhause an einem Orte von 7 bis höchstens 8 Grad Wärme, (nach Reaumur,) hielt, den andern aber stets im Glashause bei einer Wärme von 15 bis 16 Grad. Während der Monathe October und November desselben Jahres machte der erstere, durch die auf ihn durch das Treibhaus wirkende Sonne, an dreien seiner Zacken einen Trieb von etwa 5 Zoll Länge, jedoch eben so schwächlich, als die des zweiten Stecklings, der den ganzen Sommer über das Treibhaus nicht verlassen hatte. Im Anfange des Februars 1816 schnitt ich

ich von jeder der im vorigen Herbst so schnell aufgewachsenen Spitzen etwa 3 Zoll ihrer Länge ab, um zu beobachten, ob die daran gebliebenen, sehr gelbgrünen Stücke sich verstärken würden. Etwa 6 Wochen nachher sah ich, daß die schwachen Spitzen stärker, und die durch den Abschnitt gemachten Wunden inzwischen geheilt worden waren. Am 16. Mai 1816, also nach einem Zeitraume von einem Jahre und 10 Wochen, entdeckte ich zu meiner Freude an dem im Freien behandelten Steckling an der einen abgestutzten Spitze eine Knospe, und an den andern beiden gleichzeitig neue Triebe. Diese beiden Triebe wuchsen viel schneller, als die Knospe, und waren bald bis zu einer Höhe von 2 Zoll gekommen, während die Knospe immer nur schwächlich blieb. Dieß veranlaßte mich, die beiden Triebe am 18. Junius ganz herunter zu schneiden, und diese Operation wirkte so wohlthätig auf die Knospe, daß sie bereits am 11. Julius völlig ausgewachsen und aufgeblüht war. — Am vierten Tage schloß sich die Blume, trocknete, und fiel in einigen Tagen ganz ab. — Bis dahin hatte der Stamm nur einen Topf von 2½ Zoll im Durchmesser gehabt; jetzt verpflanzte ich ihn in einen Topf von 3″ Durchmesser, ohne jedoch den alten Erdballen zu stören, und gab ihm, wie früher, Lauberde, mit Ziegelmehl, Sand und einigem stark in Mist zerfallenen Lehm gemischt. Hierauf ließ ich ihn nur noch etwa 14 Tage im Treibhause stehen, dann aber brachte ich ihn in's Freie, wo er bis wieder zum Herbst verblieb. Während des Winters erhielt er seinen vorjährigen Stand im Treibhause wieder, und in Folge dieser Behandlung hatte ich die Freude, im Jahre 1817 zwei Blumen zu erhalten. Durch das abermahlige Gelingen dieses Versuches angeregt, verpflanzte ich diesen Stamm, nebst dem alten, wovon er abgelegt worden war, und den mit ihm zugleich gemachten Steckling in verhältnißmäßige Töpfe, und stellte so alle drei in den Garten, nur gegen zu starken Regen durch eine Bedachung geschützt.

Die Pflanze, welche vom Anfange an diese Behandlung mit so gutem Erfolge gewöhnt war, machte auch jetzt wieder gesunde und starke Triebe, wogegen der alte Stamm und der zweite Steckling, welche früher stets im Treibhause gestanden hatten, gar nicht fortwuchsen, vielmehr ver=

kümmerten, und noch ehe der Herbst das Einstellen dieser Pflanzen in das Treibhaus nothwendig machte, starben beide ganz aus. Jene Pflanze aber, welche sich erhielt, brachte im Jahre 1818 wieder eine Blume; auf gleiche Art behandelt im Jahre 1819 zwei, 1820 drei, 1821 drei, 1822 abermahls drei, und im Jahre 1823 die Anlage zu 5 Blumen. Drei von diesem Exemplar im Jahre 1821 abgenommene Stecklinge befinden sich in den Treibhäusern des Herrn Staats-Ministers von Hake Excellenz, und des Herrn Baes zu Berlin; zwei davon haben, auf die vorgeschriebene Weise behandelt, in diesem Jahre bereits Blüthenknospen angesetzt, und werden wahrscheinlich ebenfalls bald zum Aufblühen kommen.

Berlin, den 1. Junius 1823.

Der dritte Ausschuß ist der Meinung, daß die demselben zur gutachtlichen Aeußerung zugekommenen Bemerkungen des Herrn Fleischinger über die Behandlungs-Weise des Cactus speciosus allerdings an und für sich besondere Beachtung verdienen, weil es Herrn Fleischinger auf die uns gefällig mitgetheilte Art und Weise gelungen ist, diese Prachtpflanze zur Blüthe zu bringen.

Indessen ist es manchem Mitgliede dieses Vereins ebenfalls geglückt, den Cactus speciosus bei anderer Cultur eben so, und wohl noch vollkommener oder mit mehr Blumen zu gleicher Zeit, den Gartenfreunden zu zeigen, weßhalb die in Rede stehende Behandlungsweise noch nicht durchgängig anzunehmen seyn dürfte.

XLVII.

Einige Bemerkungen

über die

durch das Absterben oder Zurückbleiben einzelner Holzarten in den Laubholz-Pflanzungen der Naturgärten entstehenden Lücken.

Von dem Groß=Herzoglichen Hofgärtner, Herrn Bosse, in Oldenburg.

Nebst Gutachten des Ausschusses.

Die durch das Absterben und Kränkeln einzelner Bäume und Sträucher in den Laubholz=Gruppen der Naturgärten oder Parks erzeugten Lücken geben immer einen großen Uebelstand. Sind viele derselben in einer Pflanzung entstanden, so wird diese, wenn nicht zeitig Hülfe erfolgt, nie eine schöne dichte Laubmasse bilden, sondern vielmehr einem zerstreuten, wilden Gestrüppe gleichen.

Solche Lücken späterhin, wann schon die nahen Gehölze bedeutend herangewachsen sind, wieder mit Nachpflänzlingen anzufüllen, glückt selten nach Wunsch, noch weniger aber kommen dieselben Arten fort, welche an den leeren Stellen abstarben.

Das beste Hülfsmittel bleibt in solchem Falle, die zunächst stehenden Holzarten, so viel, als möglich, von allen Seiten nach der Lücke hin abzulegen. Diese Ableger pflegen besser fortzukommen, und weit eher die Lücke zu füllen, als Nachpflänzlinge, welches viele Versuche bestätiget haben.

Vorzüglich glückt das Ablegen zu diesem Zwecke mit Acer rubrum, dasycarpum, Negundo, campestre, tataricum, Prunus Padus, Syringa vulgaris, chinensis, Spiraea opulifolia, Cornus alba, Ligustrum vulgare, Viburnum Opulus, und andern leicht wurzelnden Arten.

Oft aber sind die Lücken von solchen Holzarten umgeben, welche sich nicht wohl anlegen lassen; alsdann bleibt allerdings nur das Nachpflan=

zen übrig. Es ist rathsam, in diesem Falle nur solche Holzarten nachzupflanzen, welche vermöge eines schnellen Wachsthums nicht leicht unterdrückt werden, und in jedem nicht allzu schlechten Boden gedeihen. Es haben sich in dieser Hinsicht Alnus incana, Salix daphnoides und einige andere Salices, (deren Höhe man kennen muß,) Carpinus Betulus, Mespilus Oxyacantha, Spiraca opulifolia, Prunus Padus, Hippophae rhamnoides, Viburnum Opulus, Cornus alba, Lonicera Xylosteum, Rubus odoratus, dann zunächst Acer rubrum und campestre, Betula alba und nigra, Ulmus americana und, (wo die Pflanzung sich schickte), vorzüglich Robinia Pseudacacia empfohlen.

Um der Entstehung der Lücken vorzubeugen, und zugleich schönere Laubmassen hervorzubringen, scheint zunächst erforderlich: nicht zu viele an Form und Wuchs sehr contrastirende Arten nahe zusammen zu stellen, und dadurch eine (unnatürliche) Mannigfaltigkeit zu bilden. Manche Gärtner sind jedoch ängstlich bemühet, die Gehölze Deutschland's und Nord-Amerika's in den Pflanzungen so zu vertheilen und durch einander zu werfen, daß nie zwei Exemplare einer gleichen Art neben einander stehen.

Solche Pflanzer haben nicht die Zukunft, sondern nur die Gegenwart vor Augen; sie bedenken nicht, daß ein buntscheckiges Gemisch vielfältiger Formen und Farben nie einen schönen mahlerischen Effect hervorzubringen vermag, und daß die Natur da, wo keine künstelnde Hand sie berührte, immer eine Form, welche der Boden vorzugsweise erzeugt, in mehrfacher Anzahl beisammenstellt, wenigstens oft wiederhohlt. Ferner dürfte nothwendig seyn, bei der Pflanzung Clima, Standort und Boden mehr, als gewöhnlich geschieht, zu berücksichtigen, überhaupt mehr inländische Holzarten zu benutzen, und immer mehrere Exemplare derselben Art oder in Form, Farbe und Ausbreitung ähnlicher Arten beisammen zu setzen. Dadurch bilden sich sowohl schönere, als dichtere Laubmassen, und es entstehen nicht so leicht unangenehme Lücken.

Um Pflanzungen ästhetischer Anlagen mit einiger Sicherheit zu beschaffen, wird nicht nur eine genaue Kenntniß jeder zu pflanzenden Holz-

art bedingt, sondern die Erfahrung muß auch bereits gezeigt haben, in wie fern diese Holzarten das herrschende Landes-Clima und den örtlichen Boden und Standort ertragen, und bis zu welcher Größe sie sich ungefähr daselbst ausbilden.

Nicht alle Holzarten gedeihen neben und unter einander. Nadelholz und Laubholz erstickt sich bald gegenseitig, und dann wird die Pflanzung durchsichtig. Bäume mit gefiederten oder sehr feinen Blättern, (z. B. die Robiniae und Gleditschia,) gedeihen nicht in einer Pflanzung großlaubiger Bäume. Zwischen diese gestellt, wo sie sich ohnehin nicht gut ausnehmen, werden sie nach und nach erstickt, und bekommen viel todtes Holz. Dergleichen Bäume mit fein gefiederten Blätten gedeihen am besten, wenn sie von allen Seiten frei stehen. Die gemeine Acazie kann entweder kleine Haine für sich bilden, oder gegen einzelne Baumgruppen gepflanzt werden, wo sie die Stämme gut decorirt und ihr gefälliges Ansehen sich mehr dem Auge darstellt.

Was den Boden anbelangt, so scheint ein mäßig feuchter, nahrhafter und lockerer Sandboden, wenn auch mit etwas Lehm gemischt, für den größten Theil derjenigen Gehölze, welche wir zu ästhetischen Anlagen benutzen, am angemessensten zu seyn. In einer vorzüglich zweckmäßigen Erdart zeigen sich die Holzarten meistens dauerhafter gegen die Kälte, als in einem Boden, worin sie nur kümmerlich vegetiren und schwächliche Triebe machen. Die meisten feinen Nord-Amerikanischen Holzarten gedeihen in unserm nördlichsten Deutschlande, (an der Nordsee-Küste,) am besten in neu aufgebrochenem, einige Jahre mit Pflug und Egge cultivirten Heideboden, und zeigen sich darin mitunter sehr dauerhaft gegen die rauhen Winter. Einige Arten wuchern darin, als wären sie heimisch; z. B.: Comptonia asplenifolia, Azalea viscosa und pontica, Myrica cerifera, Andromeda mariana u. a. m. Für Azaleae, Andromedae, Gaultheria, Rhododendron hirsutum und ferrugineum wird dieser Heideboden, (eine vegetabilsche mit sehr vielem, feinen, glänzend weißen Sande gemischte, graue Erde, worin zugleich die Capi-

schen Heiden und heidenartigen Pflanzen, auch mehr oder minder mit Moorerde und Lehm gemischt, Proteen, Südseemyrthen, Cajeputbäume und fast alle übrigen Pflanzen Neu-Holland's überaus gut gedeihen,) mit der Hälfte Moorerde gemischt, und für die übrigen Rhododendron-Arten, so wie für Kalmien, wird dieser Mischung noch etwas Lehm beigefügt. Die Erde aus Nadelholz-Wäldern, mit reichlich feinem Sande gemischt, kann in Ermangelung der Heideerde gebraucht werden, gewährt aber nicht ganz dieselben Vortheile, und bedarf bei der Mischung wegen ihrer Leichtigkeit eines etwas stärkeren Zusatzes von Lehm, als die natürliche Heideerde.

Fetter thierischer Dünger, Mistjauche und dergleichen scheint nur wenigen unserer einheimischen und Nord-Amerikanischen Holzarten zuträglich, wiewohl vegetabilische Düngemittel bei vielen sehr vortheilhaft wirken. Nadelhölzer, Azaleen, Heiden, Alprosen, Calmien, Andromeden ꝛc., so wie mehrere unserer Waldbäume erleiden durch thierischen Dünger oder in fettem Boden unfehlbar den Tod, welches vielfältige Erfahrungen auch bereits bewiesen haben.

In sehr trocknem, magern Boden gedeihen bekanntlich eben so wenig Holzarten, als in allzu schwerem, thonigen Erdreiche. Jedoch kommen in einem solchen dürren, gelben Sandboden hier bei Oldenburg Hippophae rhamnoides, Pinus sylvestris, Pinus montana, Pinus Larix, Salix aurita, Salix arenaria, Genista germanica, Genista anglica, Spartium scoparium, Cytisus hirsutus, Robinia Pseudacacia, Rosa lucida, Rosa alpina, Rubus odoratus, Diervilla canadensis, Lonicera Xylosteum, Populus monilifera, Populus tremula, Alnus incana, Betula alba und lenta und einige andere mehr oder minder gut fort.

Im Großherzoglichen Garten zu Oldenburg liegen mehrere Laubholz-Pflanzungen an einem Flusse, dessen Wasserfläche im Winter und Frühjahr 1½ bis 2 Schuh höher ist, als die Oberfläche des angränzenden Gartentheils. Dieser Gartentheil ist durch einen Damm zwar gegen Ueberschwemmung gesichert; da aber durch den Druck der großen Wassermasse

immer vieles Wasser durchseihet, und die wasserreiche, allseitige Umgebung keine Abwässerung in dieser Jahreszeit möglich macht, so wird der Boden so sumpfig, daß derselbe nicht zu begehen ist. Erst im Mai wird er wieder trocken, weil um diese Zeit der Wasserstand bedeutend fällt. Der Boden ist übrigens sandig und von mittlerer Güte. Die vor neun Jahren in demselben gemachten Pflanzungen haben in Hinsicht des Gedeihens der Holzarten folgende Resultate gegeben.

Nachstehende Arten zeigten ein gutes Fortkommen:

Acer rubrum, dasycarpum und saccharinum, Aesculus Pavia, Betula alba, Chionanthus virginica, Cornus alba, Fraxinus excelsior, pendula, americana, Ornus, Hippophae rhamnoides, Ligustrum vulgare, Mespilus Oxyacantha — fl. rubro — fl. pl., Myrica Gale, Populus alba, dilatata, monilifera, nivea, Potentilla fruticosa, Prunus Padus, rubra, Pyrus arbutifolia nigra, Cydonia vulgaris, Quercus coccinea, nigra, paludosa, tinctoria, rubra, Rhus typhinum, Rosa inermis, pendulina, foecundissima, pimpinellifolia, Salix cinerea, fusca, glauca, helix, amygdalina, daphnoides, nigrescens, pentandra, purpurea, fragilis, triandra, rosmarinifolia, viminalis, vitellina, Sorbus aucuparia, Spiraea opulifolia, salicifolia, sorbifolia, tomentosa, Ulmus latifolia, Viburnnm Opulus.

Daselbst kamen in Moor= und Heideerde gut fort:

Andromeda polifolia, paniculata, coriacea, pulverulenta, Azalea viscosa — glauca — tomentosa — rubescens — odorata, pontica, Erica tetralix, (einheimisch,) Ledum palustre, Vaccinium frondosum, resinosum, uliginosum, (einheimisch.) Die Azaleen und Andromeden aber wurden bei tief eindringendem Froste bedeckt. Im vergangenen, beispiellos strengen Winter von 18$\frac{2}{2}\frac{8}{9}$, wo die Kälte hier auf 26° Reaum. stieg, und äußerst anhaltend war, wurde die Laubdecke von den Azaleen vom Sturme zum Theil weggenommen. Dennoch haben Azalea viscosa, rubescens und pontica die strenge Kälte und den durch die übrige Laubdecke reichlich einen Schuh tief eingedrungenen Frost ganz gut überstan=

den. Die anderen Arten hatten etwas gelitten, erhohlten sich im Frühjahr aber wieder *).

Ferner kamen durch die Nässe des Bodens in gedachten Pflanzungen folgende Arten in's Kränkeln, und wurden demnach bald herausgenommen und an andere Orte verpflanzt:

Acer platanoides, tataricum, Aesculus Hippocastanum fol. var., Betula excelsa, carpinifolia, Castanea vesca, Cornus mascula, circinata, florida, Fagus sylvatica, Fraxinus heterophylla sambucifol., Hydrangea arborescens, Liriodendron tulipifera, Symphoricarpos vulgaris, Lonicera, dioica, Mespilus Crus galli, coccinea, cuneifol., Prinos glaber, Prunus Malaheb, serotina, virginiana, Pyrus baccata, Robinia Caragana, Rosa lucida, villosa, rubiginosa und verschiedene andere Rosenarten, Rhamnus cathartica, Sambucus nigra laciniata, Spiraea ulmifolia, chamaedryfolia, Salisburia adiantifol., Tilia americana, alba, pubescens.

Folgende Arten hielten die Nässe keine zwei Jahre aus, binnen welcher Zeit sie nach und nach ausstarben:

Acer pensylvanicum, monspessulanum, laciniatum, Amorpha fruticosa, Betula davurica, lenta, Berberis vulgaris, Calycanthus floridus, Cephalanthus occidentalis, Ceanothus americanus, Clethra alnifol. pubescens, Colutea arborescens, cruenta, Corylus avellana, colurna, Cupressus thyoides, Cytisus Laburnum, austriacus, alpinus, nigricans, supinns, elongatus, Eleagnus angustifol., Evonymus atropurpureus, latifol. verrucosus, Fraxinus lentiscifol., Gleditschia triacanthos, (erfror bis zu den Wurzeln, welche mit Laub bedeckt waren, und wieder ausschlugen,) Hypericum calycinum, hircinum, androsaemifol. Kalmianum, prolificum, Ilex aquifolium, (im Winter von $18\frac{22}{23}$ in den dichtesten Waldungen des Her-

zogthums

*) Es verdient bemerkt zu werden, daß in den Königl. Gärten zu Potsdam mehrere zärtliche Gehölze, u. a. Bignonia Catalpa, Corchorus japonica und Pyrus japonica, ohne Anwendung der gewöhnlich üblichen Bedeckungs-Mittel bei dem oben angegebenen Kältegrade unbeschädigt geblieben sind.

L.

zogthums-Oldenburg sogar die stärksten Bäume von 3 bis 5 Zoll Stamm-Durchmesser sämmtlich erfroren.) Juglans cinerea β oblonga, regia, amara, Juniperus Sabina, Lonicera alpigena, Lycium barbarum, Morus rubra, Philadelphus coronarius, nanus, inodorus, Platanus acerifolia, Populus dilatata, balsamea, Ptelea trifoliata, Pyrus Amelanchier, Aria, coronaria, spectabilis, Quercus Robur, Phellos, pubescens, Rhodora canadensis, Rhus Cotinus, Ribes floridum, Robinia Halodendron, hispida, Rosa centifolia, Rubus odoratus, Sambucus canadensis, racemosa, Sorbus hybrida, Spartium scoparium, Spiraea hypericifolia, laevigata, alpina, acutifolia, crenata, Staphylea pinnata, Syringa vulgaris, Ulmus effusa, Xantorhiza apiifol., Xanthoxylum fraxineum, Viburnum dentatum. Auch eine kleine Gruppe Nadelhölzer, des Versuches wegen in demselben Boden gepflanzt, ging zu Grunde. Zugleich möge hier noch erwähnt werden, daß Nadelholzarten mit pyramidalischem Wuchse, (Pinus balsamea und Picea z. B.) schlechterdings nur in tiefem Boden, worin ihre Pfahlwurzeln eindringen können, gut gedeihen, und ein ansehnliches Alter erlangen. Im hiesigen Großherzoglichen Garten steht eine bedeutende Gruppe aus Balsam- und Edeltannen in einem guten schwarzen Boden, weder zu feucht, noch zu trocken, aber durch ein 2½ Schuh tiefes Lager von Schutt aufgehöhet. Diese Bäume wurden im Jahre 1809 gepflanzt, wuchsen schnell heran, setzen aber jetzt, da ihre Pfahlwurzel den Schutt erreicht hat, eine unverhältnißmäßige Menge Blüthen und Zapfen an, wodurch sie sich dergestalt schwächen, daß jährlich mehrere absterben. Hingegen sind in dem schönen Parke des Grafen von Inn- und Knyphusen bei der Stadt Norden in Ostfriesland Edeltannen zu sehen, welche in tiefem Boden in einem Zeitraume von etwa 60 bis 70 Jahren am untern Stammende über 3 Schuh im Durchmesser erhalten haben, und noch immer ein kräftiges Ansehen zeigen. Die mittlern Zweige breiten sich weit umher im Rasen aus, und der Gipfel strebt über hundert und mehrere Schuhe himmelan.

Um wieder auf erstgedachte Pflanzungen des hiesigen Großherzlichen Gartens zu kommen, so muß angeführt werden, daß diejenigen Holzarten, von denen sich ein gutes Gedeihen in nassem Boden ziemlich sicher erwarten ließ, und solche, welche hierin Zweifel geben, in abgesonderten Partien beisammen gepflanzt wurden. Denn, wenn viele mit einander und neben einander mißrathen, so ist's besser, zur Bezweckung eines gleichzeitigen Wuchses die ganze Partie umzupflanzen, als das kränkelnde neben dem rasch wachsenden Holze in der Hoffnung, daß ersteres sich erhalten werde, stehen zu lassen. Schon im zweiten und dritten Jahre nach geschehener Pflanzung zeigte sich deutlich, welche Arten den Boden nicht ertragen konnten. Diese wurden im Herbste, (da im Frühjahr der Boden zu naß ist,) sämmtlich heraus genommen, und mit solchen Arten ersetzt, von deren gutem Fortkommen man bereits überzeugt war. Nachher wuchs Alles gut heran, und bildet jetzt sehr dichte, schöne Laubmassen.

Man könnte hier allerdings einwenden, daß durch ein Erhöhen mit zweckmäßiger Erde der Unsicherheit hinsichtlich des Gedeihens der Gehölze am besten abgeholfen sey. Allein der erwähnte hohe Wasserstand würde eine an 3 Schuh hohe Lage aufzubringender Erde erfordern, welche dennoch in der Tiefe sumpfig bleiben würde, da der Erdboden in hiesiger Gegend sehr locker und sandig, (obgleich in den Marsch-Gegenden sehr locker und fett,) ist, und das Wasser leicht durchseihet. Ueber dieß ist nur steriler, gelber Sand zu diesem Zwecke käuflich zu haben, welcher im Sommer bei dürrer Witterung überall umher getrieben wird, und dann das Laubwerk mit Staub bedeckt. Wird dieser Sand jedoch mit Lehm- und Moorerde bis zu dem gehörigen Grade gemischt, dann ist derselbe, (wie ein Versuch mit einer kleinen Fläche erwiesen hat,) für viele Holzarten ganz vorzüglich vortheilhaft, und besonders üppig wächst der schöne Tulpenbaum darin, dessen Blätter über 9 bis 10 Zoll breit wurden. Es wäre also eine Erhöhung und Verbesserung des Bodens hier zwar möglich, aber mit ungeheuerm Kostenaufwande verknüpft gewesen.

Die Bemerkungen des Herzoglich Oldenburgschen Hofgärtners, Herrn Bosse:

> Ueber die zweckmäßigste Herstellung der durch Absterben einzelner Holzarten in den Laubholz-Pflanzungen der Naturgärten entstehenden Lücken,

stimmen im Wesentlichen mit den Erfahrungen der Glieder des fünften Verwaltungs-Ausschusses überein. Herr Bosse schlägt außer der gewöhnlichen und natürlichsten Art, nähmlich dergleichen Lücken durch Nachpflanzen hierzu geeigneter Gehölzarten wieder auszufüllen, noch eine zweite Methode, nähmlich die: durch das Absenken der Aeste und Zweige der zunächst stehenden Baumarten diesen Zweck zu erreichen, vor. In Beziehung auf die erstere Art sind über diejenigen Gehölze, welche sich zur Anpflanzung in dicht geschlossenen Baummassen vorzüglich eignen, nachstehende Erfahrungen gemacht worden. Theils in Folge der anhaltenden Trockenheit der letztvergangenen fünf Jahre, verbunden mit ungewöhnlicher Hitze in den Jahren 1819 und 1822, Theils in Folge der Auslichtungen, die bei gänzlicher Umstaltung mehrerer Partien in den hiesigen Gärten Statt gefunden haben, sind große Lücken in den geschlossenen Baumpflanzungen entstanden, die man fortwährend bemüht war, durch geeignete Bäume und Straucharten wieder zweckmäßig herzustellen. Außer den von Herrn Bosse hierzu als geeignet nahmhaft gemachten Gehölzarten haben sich unter verschiedenen Oertlichkeiten, jedoch stets von andern hochwachsenden Baumarten umgeben und beschattet, und den wohlthätigen Einflüssen des Lichtes fast gänzlich entzogen, vorzugsweise noch in dieser Hinsicht bewährt, und verdienen besondere Aufmerksamkeit: Berberis vulgaris, Celtis occidentalis, Cytisus Laburnum, Colutea arborescens, Philadelphus coronarius, Prunus Mahaleb, virginiana, Ribes rubrum, nigrum, petraeum und alpinum.

Die zweite Methode des Herrn Bosse, nähmlich durch Absenken der Aeste und Zweige dergleichen Lücken zu ergänzen, wird vielfältig in Anwendung gebracht, und läßt über den guten Erfolg keinen Zweifel übrig.

XLVIII.

Benutzung der Tetragonia expansa, (Viereckfrucht,) als schmackhaftes Gemüse.

Vom Königl. Director der Gärtner-Schule und Inspector des botanischen Gartens, Herrn Otto.

So reichlich auch unsere Küchengärten mit Gemüsearten ausgestattet sind, so halte ich es doch nicht ganz überflüssig, auf eine Pflanze aufmerksam zu machen, die der Cultur nicht unwerth zu seyn scheint, sich leicht erziehen läßt, und unsern gewöhnlichen Spinat im Geschmack, nach meinem Dafürhalten, übertrifft.

Die Pflanze kommt aus Neu-Holland, Japan und Neu-Spanien, ist 1772 in England eingeführt, scheint aber kaum benutzt worden zu seyn. Der hiesige Garten erhielt sie auch in diesem Jahre aus Monte-Video von dem Botaniker Herrn Sello, wo sie nach dessen Angabe am Meeresstrande wild wächst. Hier im Berliner Garten ist sie schon seit 1801 cultivirt worden, ohne daß man sie zur Speise und Nahrung gebraucht hat.

Auf Zubereitung und Behandlungsart des Erdbodens kommt es bei dieser Pflanze nicht so genau an; sie verlangt eine gute leichte, mit Sand vermischte Erdart, eine sonnige warme Lage und viel Wasser. Je mehr jedoch der Boden Düngerkraft bekommt, desto reichlicher ist der Ertrag der Blätter zur Speise. Soll die Pflanze viel Samen hervorbringen, so hält man sie magerer, giebt ihr weniger Wasser, und einen sandigen Boden; sie geht alsdann weniger in's Kraut, und die Früchte gedeihen in großer Menge.

Will man die Pflanze als Gemüse früh ziehen, so säet man die Samen auf ein Mistbeet aus, und pflanzt sie bei frostfreier Witterung

in's freie Land. Auch in Mistbeeten kann man sie cultiviren. Sie liefert im Frühlinge eine vortreffliche Speise, und gewinnt über dieß an Geschmack und Zartheit.

Jede Pflanze nimmt ungefähr einen Raum von 4 bis 8 Fuß ein; dieß hängt jedoch lediglich von der Beschaffenheit des Bodens ab, wie schon oben gesagt worden ist.

Die Zubereitung dieser Speise ist ganz dieselbe des gewöhnlichen Garten-Spinats.

XLIX.

Auszug aus der Verhandlung des Vereins

in der neunten Sitzung, am 7. September 1823.

3) Die Frau Gräfinn von Reden auf Buchwald in Schlesien hat 50 Exemplare ihrer Uebersetzung der Thouinschen kleinen Schrift:

„Anleitung zur Anlegung und Wartung von Pflanzschulen für Obstbäume, Gehölze und Stauden,"

eingesandt, die den Mitgliedern des Vereins gegen 3 Sgr. für das Stück zur Disposition stehen.

6) Von den beauftragten Verwaltungs-Ausschüssen sind die erwarteten Gutachten abgegeben:

a) Ueber die in der Sitzung vom 6. Julius d. J. erwähnte Abhandlung des Herrn Ober-Hof-Bauraths und Garten-Directors Schulze in Potsdam:

„Ideen über Treibhaus-Gärtnerei, besonders Kirschtreiberei."

Der Ausschuß erklärt mit den entwickelten Ideen des Herrn Verfassers sich völlig einverstanden, und empfiehlt die Aufnahme der Abhandlung in die Druckschriften des Vereins.

b) Ueber die in der vorigen Sitzung gedachte Abhandlung des Herrn Kunstgärtners Ohm in Berlin über die Cultur der Körbelrübe, (Chaerophyllum bulbosum.)

Der Ausschuß schildert die Andeutungen des Herrn Verfassers als längst bewährt, und glaubt, daß der allgemeinere Anbau dieses Gemüses zu empfehlen seyn dürfte.

7) An neuen Abhandlungen sind eingegangen:

a) Des Herrn Hofgärtners Seitz in München über die Behandlung der Morina persica. — Wurde dem Gutachten des dritten Ausschusses vorbehalten.

b) Des Herrn Forstmeisters Borchmeyer in Danfeld, bei Münster,

über die Wirkungen des Winters $18\frac{22}{23}$ auf verschiedene, zur Verzierung von Gartenanlagen dienende Holzgewächse. — Unter Vorbehalt des einzuhohlenden Gutachtens des zweiten Ausschusses, bezüglich auf die vorgeschlagenen Schutzmittel gegen das Erfrieren der Fruchtreiser, vorgelesen, und die Zweckmäßigkeit solcher Beobachtungen von erfahrenen Gartenfreunden beifällig aufgenommen; die, wie die vorliegenden, zu bestimmten Ansichten über die vorgedachten Schutzmittel führen.

c) Des Herrn Geheimen Ober-Finanz-Raths Ludolff über die Zweckmäßigkeit horizontaler Frucht-Spaliere, besonders für den Pfirsichbaum. Vorgetragen von dem Verfasser.

d) Des Herrn Hofgärtners Fintelmann von der Pfauen-Insel über die Cultur der gefüllt blühenden Georginen, (Georgina variabilis.) — Unter Vorbehalt der Mittheilung an den dritten Ausschuß verlesen.

e) Des Herrn Hofgärtners Jacobi in Potsdam über die Behandlung des Blumenkohls und des daraus zu ziehenden Samens. — Zur Begutachtung des ersten Ausschusses verwiesen.

f) Des Herrn Landraths von Ziethen zu Wustrow anderweitige Bemerkungen über die zweckmäßigste Aufbewahrung der Erdäpfel, (Helianthus tuberosus,) zum Viehfüttern, veranlaßt durch den demselben mitgetheilten Auszug aus dem letzten Sitzungs-Protocolle.

Herr Referent erklärt sich mit der Aeußerung des Herrn von Treskow zu Friedrichsfelde:

> daß die Erdäpfel durch Belassung in ihrem natürlichen Zustande in der Erde am besten zu conserviren seyen,

nicht einverstanden, und führt dagegen an: daß die Knollen, Behufs anderweiter Benutzung des betreffenden Ackerschlages entweder im Herbste, oder, wenn sie perennirend gebaut würden, (was allerdings am vortheilhaftesten sey,) im Frühjahr aufgenommen werden müßten, um der neuen Vegetation Platz zu machen. Es bleibe daher noch immer die Aufgabe:

> wie die im Herbste und Frühjahr aufgenommenen Knollen bis zum Tage der Verfütterung unverdorben zu erhalten seyen,

und diese werde durch das von ihm beobachtete, in der Verhandlung vom 10. August d. J. erwähnte Verfahren vollständig gelöset.

g) Des Herrn Garten-Inspectors Otto aus dem Englischen übersetzte, und von ihm vorgetragene Geschichtserzählung von der im Jahre 1818 auf Sumatra durch den daselbst verstorbenen Dr. Arnold entdeckten Riesenblume, Rafflesia Arnoldi, von der eine Abbildung in natürlicher Größe aushing.

8) Von dem Garten-Ingenieur Herrn Lenné in Sanssouci waren Exemplare von zwei und zwanzig verschiedenen Kürbisarten, und vom Herrn Hofgärtner Voß in Potsdam eine 15½ Pfund schwere, im Sandboden gezogene Ober-Kohlrübe, (Kohlrabi,) zur Schau dargelegt.

9) Vorgezeigt wurden: die colorirte Abbildung einer unserem Deutschen Dichter zu Ehren benannten Brasilianischen Pflanze, Goethea cauliflora, und zwei vom Herrn Baron von Kottwitz auf Walldorff, bei Neisse, eingesandte Monstrosa, nähmlich:

a) drei mit den Blumenkelchen zusammengewachsene Georginen, und

b) ein monstroser Auswuchs einer Sternaster.

L.

Ideen
über
Treibhaus-Gärtnerei, besonders Kirschtreiberei.

Vom Königlichen Geheimen Ober-Hof-Baurath und Garten-Director, Herrn Schulze, zu Sanssouci.

Die Treibekunst oder Treibhaus-Gärtnerei begreift die Kenntnisse in sich, durch deren Anwendung es dem Menschen möglich wird, mit Verbindung oder Abhaltung der für die Vegetation ungünstigen Einwirkungen des Witterungslaufs in der freien Natur, und mit dadurch ohne ein zu rasches Fortschreiten bewirkter Annäherung der sich vorfindenden günstigen Ereignisse in der Witterung, in verschlossenen Gebäuden den Gang der Natur mit einzelnen Gewächsen künstlich nachzuahmen und zu beeilen.

Je genauer der Treibgärtner die Wirkungen der Natur in den Frühlingsmonathen, vom Beginnen der Vegetation bis zur Reife der Frucht beobachtet; je genauer und treffender er die abwechselnde Witterung, die günstigen und ungünstigen Momente und Erscheinungen in den Operationen der Natur, wie Wärme, Kälte, trockene und feuchte Luft, Regen, Schnee und trübe Witterung aus den Frühlingsmonathen, März, April und May, auf die Wintermonathe, December, Januar, Februar und März, wo sie nützlich sind, überzutragen und zu benutzen, wo sie schädlich sind, abzuhalten und zu vermeiden weiß; je mehr endlich er versteht, die günstigen Augenblicke jener Natur-Erscheinungen zum Vortheile seiner Treiberei zu benutzen, die ungünstigen hingegen unschädlich zu machen, desto mehr wird sein Werk gelingen, und desto mehr werden seine Bemühungen durch Gewinn reichlicher und schmackhafter Früchte belohnt werden.

Ist indessen die Witterung fortwährend ungünstig; fällt während der Blüthe, während der Ausbildung des Steins und der Frucht, aller Sonnenschein aus, und versagt die Natur ganz ihre wohlthätige Beihülfe, so wird bei der Treiberei eben das Statt finden, was in widerwärtigen unfrucht-

baren Jahren in der freien Natur Statt findet, nähmlich, daß wenig oder gar kein Obst gewonnen wird.

Dieß vorausgesetzt, beruht der glückliche Erfolg der Treiberei in einer zweiten Rücksicht noch auf gehöriger Beobachtung und Anwendung derjenigen Regeln:

a) welche Treibhaus-Anlagen und Baukunst erfahrungsgemäß an die Hand geben;

b) welche die practische Gärtnerei im Allgemeinen als gut anerkannt hat;

c) welche jede einzelne Pflanze nach ihren besonderen Eigenschaften für sich bestimmt.

Nach diesen Grundsätzen muß der Gärtner daher auch bei der Kirschtreiberei verfahren, von welcher allein hier nur zu handeln ist.

Die Kirschtreiberei kann in Häusern von zweierlei Art ausgeübt werden, nähmlich:

1) In einem so genannten transportabeln Kirschhause, welches von Holzwerk, inwendig und auswendig mit Bretern beschlagen, mit Moos ausgestopft, und über einen oder mehrere im freien Lande nahe zusammen stehende tragbare Bäume erbauet, von Jahr zu Jahr abgenommen, und über andere Bäume aufgerichtet wird.

2) In einem feststehenden, gewöhnlich von Mauersteinen massiv erbauten Treibhause, in welchem die in kleine Kübel, Kasten oder große thönerne Blumentöpfe gepflanzten Bäume zum Treiben aufgestellt werden.

Die Treiberei in einem transportabeln Kirschhause hat nun zwar von der einen Seite die Vorzüge, (die Transportkosten des Hauses abgerechnet,) daß von großen, im freien Lande stehenden Bäumen mehr schöne große schmackhafte Früchte zu erwarten sind und gewonnen werden, als von kleinen, in engen Gefäßen stehenden Bäumen. Von der andern Seite tritt aber der erhebliche Umstand ein, daß, wenn besonders während der Blühezeit anhaltend ungünstige, trübe, regnige Witterung eintritt, und der Alles belebende Sonnenschein gänzlich ausfällt, diese Treiberei oft gänzlich fehl

schlägt, und weil füglich keine Bäume nachgeschoben oder nachgepflanzt werden können, die Kosten vergeblich verwendet sind. Wenn dagegen in einem feststehenden Treibhause, wo gewöhnlich mehrere Treib-Quartiere neben einander folgen, die zuerst angetriebenen Bäume fehlschlagen, so können diese entfernt, und andere, vielleicht zum baldigen Aufblühen in den Neben-Quartieren schon vorgerückten Bäume an deren Stelle aufgestellt, und es kann damit bis zu günstigerer Witterung fortgefahren werden.

Je mehr der Winkel, welchen die Sonnenstrahlen mit den Fenstern des Treibhauses machen, sich einem rechten nähert, desto kräftiger wirken sie. Für ganz frühe Treiberei im December und Januar, wo die Sonne am niedrigsten steht, nähmlich einen Elevations-Winkel von 15 Grad erreicht, ist es rathsamer, die Fenster mehr aufrecht zu stellen, als ihnen eine gesenkte, liegende oder schräge Richtung zu geben, um so mehr, als Feuchtigkeit, Regen und Schnee desto besser herabfallen und abziehen können. Für spätere Treiberei ist es dagegen vortheilhafter, den Fenstern eine mehr gesenkte oder liegende Richtung zu geben, weil die Sonne dann einen höhern Standpunct erreicht, unter einem höhern Winkel auf die Fenster fällt, und jede dem Licht und der Sonne zugewandte Pflanze unter einem flach liegenden Fenster, der Natur gemäß, mehr aufrecht der Sonne und dem Licht entgegen streben, und besser gedeihen kann.

Zur zweckmäßigen Construction eines transportabeln und feststehenden massiven Kirsch-Treibhauses wird beiliegende Zeichnung und Beschreibung nähere Anleitung gewähren.

Die vorerwähnten, von dem Treibgärtner abhängigen Mittel zu möglichst glücklicher Erreichung seines Zwecks bestehen in folgenden, auf Erfahrung beruhenden Maßregeln, die sich hier mehr auf die Treiberei in einem feststehenden, als in einem transportabeln Treibhause, also vorzüglich auf die Cultur der in Kübel und Kasten zu pflanzenden Bäume beziehen, wiewohl das übrige Verfahren in beiden Häusern ein und dasselbe ist.

Vieljähriger Erfahrung gemäß, eignet sich die so genannte doppelte Maikirsche am meisten zur Fruchttreiberei, sodann die Prager Muscateller- und die Welser-Kirsche.

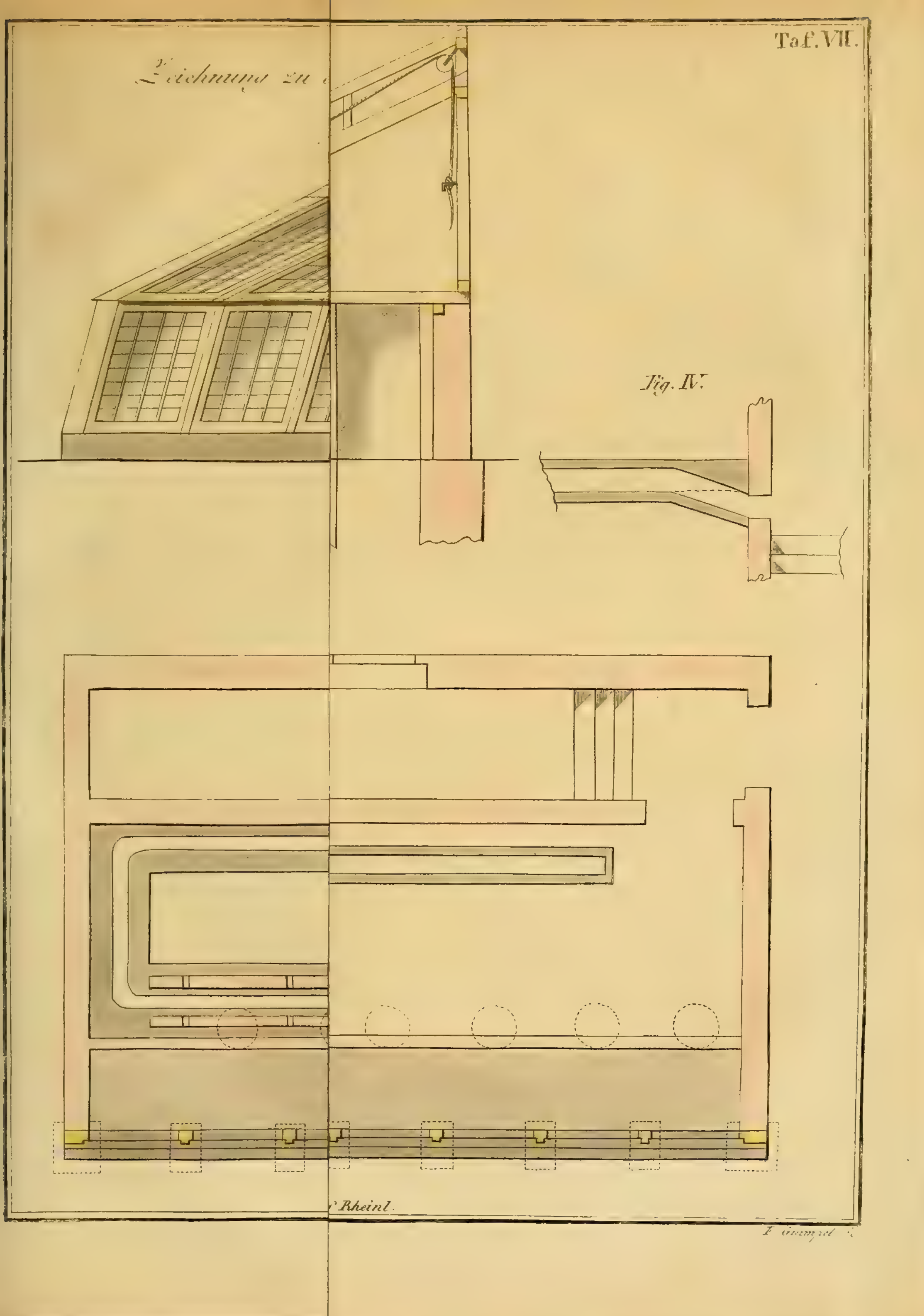
So wie bei allen Obstarten und Sorten kleine Abweichungen unter ihnen Statt finden, so ist auch dieses der Fall bei der Kirsche. Eine ganz kurze Charakterisirung der genannten drei Kirschsorten wird daher hier nicht ganz überflüssig seyn.

a) Der doppelte Maikirschbaum hat einen sehr bemerkbaren aufrechten Wuchs, und ist sehr tragbar. Sein Blatt kommt dem der bekannten sauern Kirsche am nächsten, und ist, wie gesagt, an seinem ganzen Habitus sehr kennbar. Die Frucht ist oft nicht ganz rund, sondern auf der Furchenseite etwas flach oder eingedrückt. Je länger sie am Baume bleibt, desto dunkler wird ihre Röthe. Ihr Fruchtstiel wechselt in der Länge; die Sorte mit kurzem Stiel, und dann auch stets mehr rundem Stein taugt am besten zum Fruchttreiben. Der zum Treiben bestimmte Baum muß auf gewöhnlichen sauern Kirschstämmchen veredelt worden seyn, weil er sonst zu sehr in's Laub schießt.

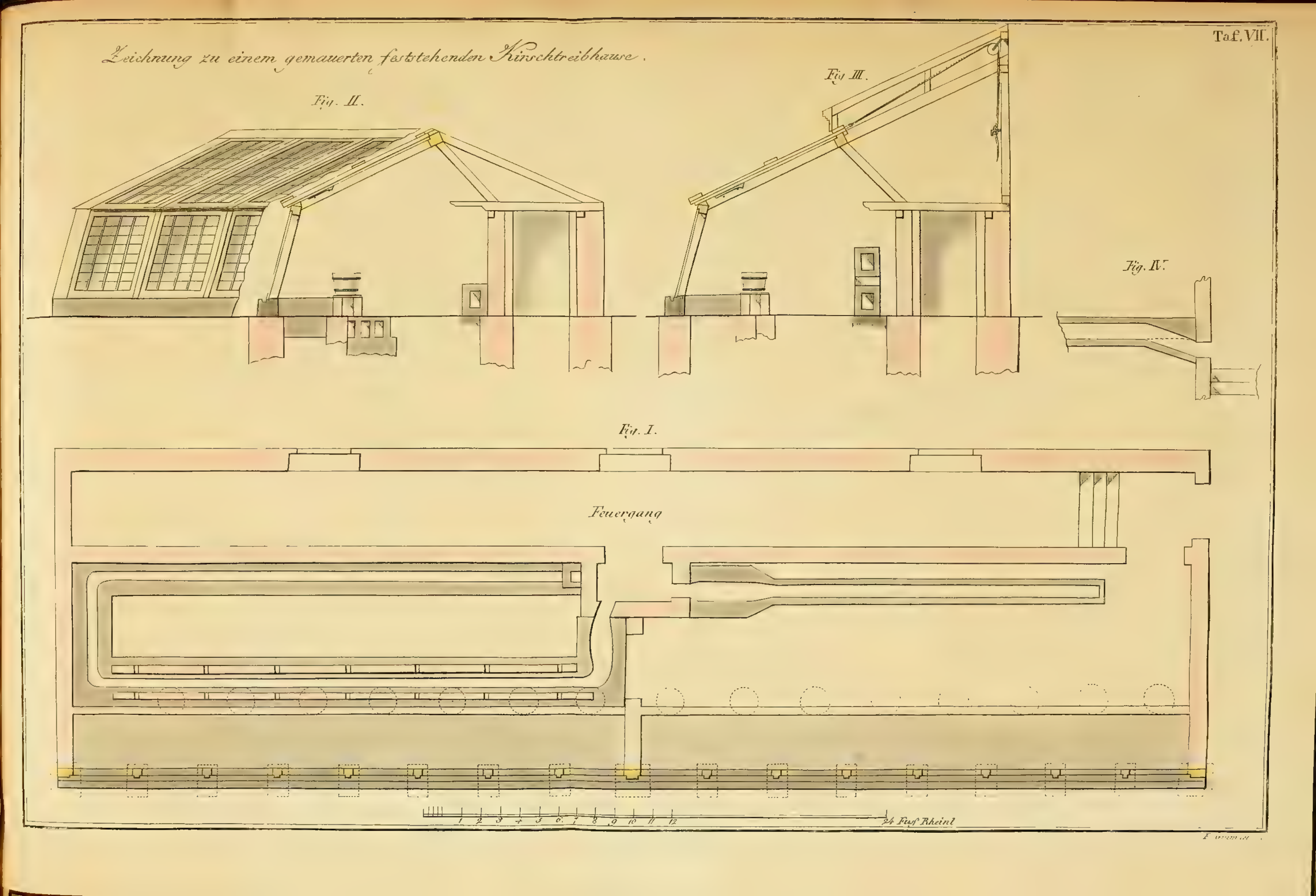
b) Die Prager Muscateller-Kirsche kommt in allen Stücken bei etwas kräftigerem Wuchs und größerem Blatt der doppeten Maikirsche sehr nahe, jedoch ist sie, so wie der Stein, weniger rund, sondern etwas breit gedrückt und von angenehmem Geschmack; ihr Fruchtstiel ist länger, und sie zeichnet sich überhaupt durch ungleichzeitige Früchte aus, indem sie zu gleicher Zeit ganz reife, weniger reife, fast grüne und zuweilen noch einzelne Blüthen hat. Nur zum Spättreiben ist sie anwendbar, um so mehr, als sie an Wohlgeschmack die erste übertrifft.

c) Der Wuchs des Welser-, (nach Andern Pfälzer-) Kirschbaums hat mit den vorigen beiden viel ähnliches, zeichnet sich indessen dadurch aus, daß die Glieder der jungen Reiser sehr enge zusammen stehen; die Frucht ist langstielig, ebenfalls etwas breit gedrückt, kleiner, fast schwarz, und von lieblichem Geschmack.

Andere süße Kirschsorten eignen sich weniger zum Frühtreiben, weil sie zu sehr in's Laub und Holz schießen, und selten Früchte zur Reife bringen.



F. Gumpel


Taf. VII.
Zeichnung zu einem gemauerten feststehenden Kirschtreibhause.
Fig. II.
Fig. III.
Fig. IV.
Fig. I.
Feuergang
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
24 Fuß Rheinl

Nachdem die zur Treiberei bestimmten, auf gewöhnlichen sauern Kirsch-stämmen veredelten jungen Kirschbäume das Alter der Tagbarkeit erreicht haben, werden sie ein volles Jahr vor dem Antreiben in kleine, am zweckmäßigsten und wohlfeilsten aus Oehlfässern gefertigten Kübeln von 1¾ bis 1¼ Fuß Weite und 1½ bis 1⅙ Höhe, je nachdem der Wurzelballen oder der ganze Baum mehr oder weniger Raum erfordert, gepflanzt. In dem Boden, unter welchem man der Festigkeit und Tragbarkeit wegen ein so genanntes Brückholz befestigen läßt, werden 4 bis 5 einen Finger starke Löcher eingebohrt, und diese mit Scherben bedeckt, damit bei'm Begießen die überflüssige Feuchtigkeit abziehen, und Fäulniß in den Wurzeln verhüthet werden kann. Aus gleichen Ursachen ist eine aus Vegetabilien aufgesammelte Erde die beste, und es sind die vom Herrn Hofgärtner Fintelmann bekannt gemachten Erfahrungen auch von den hierzu angewendeten Sägespänen, (kiehnenen,) und klein gehacktem Moos sehr schätzenswerth.

Diese in kleine Kübel gepflanzten Bäumchen müssen während des Jahres vor dem Antreiben, nach der Anleitung des Herrn Fintelmann, §. 1, sehr sorgsam gepflegt werden, das heißt, der Wurzelball muß nie zu sehr austrocknen, und dann plötzlich wieder zu reichlich begossen werden, weil sonst die Wurzeln erkranken, in Fäulniß gerathen, und die Bäume wenig oder gar keine, höchstens schlechte und unschmackhafte Früchte bringen.

Andere Treibgärtner wollen, daß diese Bäumchen nur erst im Herbst vor dem Antreiben aus dem freien Lande in Kübel gepflanzt werden sollen, weil sie dann weniger in's Laub und Holz schießen, sondern desto mehr Früchte ansetzen. Erwägt man, daß die Bäume während des Jahres, in welchem sie zu ihrer Vorbereitung überstehen müssen, durch ein mehr oder weniger oft verabsäumtes, und dann zu reichliches Begießen, oder auch vom Frost, wenn sie sammt den Kübeln in die Erde versenkt oder nur mit Laub ꝛc. bedeckt und eingefüttert werden, sehr leicht in einen kranken Zustand versetzt werden können, so kann man keine von beiden Meinungen unbedingt vorziehen oder tadeln, besonders wenn man im letzten Fall die jungen Bäumchen einige Mahle verpflanzt, damit sie

sich einen guten Wurzelballen aneignen, und mit diesem in die Kübel gesetzt werden können.

Es bleibt zu bemerken, daß die Treiberei in einem transportabeln Hause auch in Rücksicht jener getheilten Meinungen den Vorzug behält, weil die zu besorgenden Mängel oder Widerwärtigkeiten hier durchaus nicht Statt finden können.

So wie die Vegetation jedes Baumes, den Naturgesetzen gemäß, im Winter ruht, im folgenden Frühjahr aber von neuem anhebt, eben so muß die Durchlaufung dieses Cyclus auch bei jedem zur Treiberei bestimmten Baum als unerläßlich nothwendig beobachtet werden. Man darf daher keinen Baum eher antreiben, bevor derselbe durch allmähliges Ersterben seiner Vegetation bis in den wirklichen Winterschlaf vollkommen gelangt ist.

Die gewisse Ueberzeugung, daß die Vegetation eines Baumes für den abgeschiedenen Jahreslauf vollkommen beendigt sey, und daß die des neuern Jahres künstlicher Weise mit ihm früher eingeschritten werden könne, gewinnt man dadurch, wenn der Baum einige Tage hindurch 4, 6 bis 8 Grad Frost, (nach Reaumur,) in freier Luft erlitten hat. Nur dann kann man ihn mit Sicherheit in's Treibhaus bringen, und schon im December mit dem Anheitzen den Anfang machen. Treten, wie es in manchen Jahren der Fall ist, vor Ausgang des Decembers gar keine Fröste ein, so ist es rathsam, den Baum wenigstens bis dahin der freien Luft ausgesetzt seyn zu lassen, ihn bis zum Januar etwas trocken zu halten, und ihn dann erst in das Treibhaus zu bringen.

Zu den von mir seit mehr als 30 Jahren mit allerlei Obstarten gemachten Versuchen in einem mir gehörigen Treibhause ließ ich mir einen breternen Kasten von 6 Fuß Länge, 4 Fuß Breite und 3 Fuß Höhe zusammenschlagen, ihn mit etwas Laub, frischem Pferdedünger und alter Lohe anfüllen, um eines Theils das Heitzen zu erleichtern, und Brennmaterial zu ersparen, andern Theils die Kronen der Bäume der freien Luft unbedenklich auszusetzen, dagegen die Töpfe mit den Bäumen auf die unmerklich erwärmte Lohe stellen, und deren Vegetation durch die

aus der Lohe hervorströmende wohlthätige Wärme befördern zu können. Ohne den nöthigen Frost abwarten zu können, ließ ich das Treibhaus bereits im December, wiewohl ganz unbedeutend, erwärmen, oder anheitzen. Die wenigsten Knospen entwickelten sich zur Blüthe, die meisten blieben zurück, und brachen fast später auf, als die in der freien Natur.

Diese mißglückten Versuche gereichten mir mehr, als geglückte, zum lehrreichen Unterricht.

Ich gehe nun zu dem Zeitpunct und zu denjenigen Bedingungen zurück, unter welchen der Kirschbaum zum Antreiben in das Treibhaus gebracht werden konnte und wird.

Von jetzt an treten in der Verfahrungsart gewissermaßen vier Perioden ein, nähmlich:

1) die vom Anheitzen und Antreiben bis zur Blüthe;
2) vom Anfange, oder von der Entwickelung der Blüthe bis zu Vollendung derselben;
3) von Vollendung der Blüthe bis zu völliger Ausbildung des Steins;
4) von völliger Ausbildung des Steins bis zur Reife und Genießbarkeit der Frucht.

Zu 1.

Vom Anheitzen bis zur Blüthe.

So wie bereits im Eingange erwähnt worden, muß das Antreiben vom Januar an so betrieben werden, so wie solches die Natur, vom März an, an die Hand giebt.

Dabei kommt es vorzüglich

a) auf die Temperatur,
b) auf's Begießen,
c) auf's Bespritzen,
d) auf Abhaltung zu vieler Feuchtigkeit von den Wurzeln,
e) auf Luft, und
f) auf Schatten

an.

Aus beiliegender Temperatur-Beobachtung *), unter a, b, c, ergiebt sich, daß nach einem achtjährigen Durchschnitt dieselbe im Monath März sich beinahe auf 6 Grad Reaumur hält. Das Maximum der Wärme unter e in den Mittagsstunden beträgt 12 Grad **). Beides zusammengenommen 18 Grad, und die Hälfte davon 9 Grad. Diese abstrahirte Regel wird bestätigt durch die Angabe des Herrn ꝛc. Fintelmann, §. 4, nach welcher derselbe das Antreiben auf 8 Grad, und bis zum Aufbrechen der Blüthe, welches nach Verhältniß der Witterung in Zeit von 14 Tagen erfolgen kann, auf 14 Grad bestimmt, (siehe Maximum unter e,) und wobei nicht aus der Acht zu lassen, daß, so wie der Regel nach die Temperatur Anfangs März geringer ist, und gegen Ende desselben steigt, man auch dieselbe im Monath Januar vom Anfange bis zu Ende desselben steigern, und dabei trübe und helle Witterung wohl beachten, folglich im ersten Falle sich nicht übereilen müsse, um nach Möglichkeit das Blühen und die Befruchtung in helle Witterung hinzuhalten. Denn ist der Treibgärtner nicht aufmerksam, die nicht von ihm, sondern von der Witterung abhängigen günstigen Momente zum Vortheil seiner Treiberei zu benutzen, und die ungünstigen nach Möglichkeit unschädlich zu machen, so durchläuft er eine sehr unsichere Bahn.

Einmahliges Begießen der vor dem Einbringen in's Treibhaus etwas trocken gehaltenen Bäume kann nach Umständen 14 Tage, oder so lange vorhalten, bis solches wieder nöthig wird. Das Bespritzen mit 15 bis 16 Grad lauwarmen Wassers ist bis zur Entwickelung der Blüthe fleißig zu wiederhohlen, und damit die Erde in den Kübeln nicht zu naß werde, und die Wurzeln verderben, weil diese Bäumchen überflüssige Feuchtigkeit nicht aufnehmen können, ist es rathsam, irgend eine Vorkehrung zu treffen, daß das bei'm Bespritzen herabfallende Wasser ablaufen könne ***).

---

*) Diese Temperatur-Beobachtungen sind bereits oben, Seite 185, mitgetheilt worden.

**) Das Minimum kann hier, als ungünstiger Ausfall von Seiten der Natur, nicht in Betracht kommen.

***) Kleine Decken von alter Wachsleinwand auf die Kübel gelegt, entsprechen ganz dem Zwecke.

Das Lüften der Fenster nach Verhältniß der Witterung schon in dieser Periode wird sehr nützlich seyn, um so mehr, als die Bäume gleich Anfangs daran gewöhnt werden müssen, damit der Mehlthau oder die Blattlaus nicht einkehre und überhand nehme.

Zu 2.

Vom Anfange oder von der Entwickelung der Blüthe bis zu Vollendung derselben.

Die Förderung der Befruchtung während der Blühezeit ist von der größten Wichtigkeit. Sie darf aber nicht übereilt werden. Wenn gleich zu völliger Entwickelung der Blüthe eine Temperatur von 14 bis 16 Grad erforderlich ist, so ist es doch den Naturgesetzen gemäß, dieselbe nach und nach wieder bis auf 10 und 8 Grad sinken zu lassen.

Beiliegende Temperatur-Beobachtungen zeigen, daß:

a) Im Monath April, (in dessen letzter Hälfte, so wie Anfangs Mai, die Kirsche gewöhnlich blüht,) die Durchschnittswärme sich, unter ab, cd und ef, mit Hinweglassung der Brüche,

	Morgens.	Mittags.	Abends.
auf	4	10	5⅚
das Maximum unter g, l, p auf	9	17	12

Grad hält; das Minimum unter i bisweilen auf 1 bis 2 Grad unter 0 sinkt.

b) Im Monath Mai die Durchschnittswärme unter ab, cd und ef,

	Morgens.	Mittags.	Abends.
auf	7°	14°	9°
das Maximum unter g, l, p auf	11°	20°	14°

steigt; das Minimum unter i zuweilen bis auf 0 sinkt.

Ja, man hat bemerkt, daß während der Blüthe im April zuweilen noch Schnee gefallen, und die Kirschernte dennoch außerordentlich ergiebig gewesen ist. Dieses lehrt, daß die Kirschblüthe bei möglichster Luftbewegung eine ganz kühle Temperatur erfordert, und bestätigt auch die Angabe des Herrn Fintelmann, nach welcher derselbe die Wärme bei Erschüt-

terung des Baumes von 14 bis auf 10 und 8 Grad herabsetzt, ganz vollkommen, und ist hiernach die höhere Wärme nur zur Entwickelung des Samenstaubes, die geringere aber zur Stärkung der zarten Frucht erforderlich.

Dämpfe, die dem natürlichen Thau ähnlich sind, und erzeugt werden, wenn man auf die Feuerungs-Canäle mit Wasser spritzt, sind wohlthätiger, als selbst behuthsames Bespritzen des Baumes, welches überhaupt während der Blüthe gar nicht, oder sehr vorsichtig geschehen muß.

Zur Beförderung der Bestäubung und Befruchtung ist Luftbewegung oder Erschütterung der Bäume eben so naturgemäß, wie Mäßigung der kräftigen Sonnenstrahlen durch Gaze-Decken, besonders wenn mehrere Tage hindurch kein Sonnenschein Statt gefunden hat, und nun wieder mehrere helle Tage folgen. Zugleich wird aber auch durch diese wohlthätigen Schattendecken verhüthet, daß zu große Wärme im Treibhause entsteht, daß die zarte Blüthe mit Frucht und Stiel ermatten und Schaden leiden, auch der Mehlthau und die Blattlaus sich so ungeheuer erzeugen und überhand nehmen kann, wie es im Gegentheile geschieht. Wird die Luft im Treibhause durch die kräftigen Sonnenstrahlen zu sehr erwärmt, so müssen die Fenster desto mehr gelüftet werden. Bei dieser Gelegenheit strömt dann zu kalte Luft auf die belaubten Bäume, und wenn diese, da sie der frischen Luft entwöhnt sind, von derselben plötzlich und stark betroffen werden, so erzeugt und vermehrt sich die Blattlaus der Erfahrung gemäß in ungeheuerer Menge, da dann nur durch starken Tabacksrauch, mittelst Kohlenfeuer oder anderer Vorkehrungen Einhalt geschehen kann.

Der Treibgärtner muß sich's nicht verdrießen lassen, je nachdem es der abwechselnde Sonnenschein erfordert, die Schattendecken von Gaze täglich mehrmahls aufzulegen, oder auszubreiten, und auch wieder abzunehmen, oder zusammen zu rollen. Dieß sind die wichtigsten Momente, welche nützlich und schädlich werden können, und welche der Treibgärtner zu seinem Vortheile benutzen, im Gegentheile da, wo ihm Schaden droht, unschädlich zu machen suchen muß.

Vorstehende sind die von dem Gärtner abhängigen Mittel, durch deren Anwendung er es selbst der Natur zuvor thun kann. Die Kälte kann er durch Heitzen mildern. Die heftigen Sonnenstrahlen, welche, wenn sie direct das Thermometer treffen, den Stand desselben im Februar, März, April und Mai auf 24, ja 28, 33 und 36 Grad Reaum. steigern, und oft die Blüthe und zarte Frucht bis zum Verderben schwächen, kann er durch Schattendecken mäßigen und wohlthätig machen, welches Alles in der freien Natur gar nicht, oder doch nur selten und schwer ausführbar ist.

Der Kürze wegen beziehe ich mich hier auf meine in dem Monathsblatte der Märkisch Oeconomischen Gesellschaft zu Potsdam über diese Gegenstände sowohl, als über die Temperatur des Wassers zum Begießen und Bespritzen, befindlichen Aufsätze, Jahrgang 1822, Seite 158 und 169.

Zu 3.

Von der Vollendung der Blüthe bis zur völligen Ausbildung des Steins.

Das An- und Durchsetzen des Fruchtknotens und die Ausbildung des Steins läßt sich füglich mit dem Zahnen kleiner Kinder vergleichen. So wie bei diesen, so auch bei jenen ist dieses eine sehr entscheidende Periode.

Wie zu 2 gesagt worden, erfolgt das Blühen der Kirsche gewöhnlich in dem Zeitraume von der Mitte des Aprils bis zur Mitte des Mais, und bedarf in der freien Natur oft nur eines Zeitraums von 6 bis 8 Tagen, welcher aber im Treibhause nach Umständen und Verhältniß der Witterung oft weit länger währt. In eben jenem Zeitraume erfolgt auch nach vollendeter Blüthe das Durchsetzen der Frucht und die Ausbildung des Steins.

Nimmt man die Durchschnitts-Summe von der Temperatur von beiden Monathen aus der mehrerwähnten Temperatur-Beobachtung in jenen

drei Tageszeiten zu	4	10	5
und	7	14	9
zusammen	11	24	14
so beträgt derselbe	5½	12	7
und der des Maximums	10	18½	13

Grad, und ergiebt sich, daß die Temperatur zwischen beiden letzten Summen zu 7¾, 15¼, 10 inne stehen muß, und nie zu 18½ Grad steigen darf.

In der freien Natur findet während dieser Periode oft Regenwetter, aber auch oft trockene Witterung Statt, und man hat bemerkt, daß im letzten Falle, besonders bei sehr warmer Witterung und brennendem Sonnenscheine, oft mehr Kirschen vertrocknen, vergelben und abfallen, als im ersten Falle durch die Feuchtigkeit verdorben werden. Man muß aber auch wohl erwägen, daß das Regenwasser in freiem unbeschränkten Boden sich mehr und leichter verziehen kann, als in einem eingeschränkten Erdklumpen, in einem kleinen Kübel. Diesem nach kann man dem Baume zwar die gehörige Feuchtigkeit nicht vorenthalten, da er aber zum Durchsetzen der kleinen zarten Frucht deren nur wenig bedarf, und ein zu reichliches Befeuchten und Begießen nur zu einem übermäßigen Trieb in's Laub und Holz Veranlassung geben würde, so muß man diese Verhältnisse sehr wohl und genau beachten.

Indessen wird einem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen, daß, wenn nach einigen hellen und trockenen Tagen ein sanfter Regen erfolgt, solcher der Kirsche und andern Obstarten sehr wohlthätig und gedeihlich ist, weil er in dieser Jahreszeit bald wieder abtrocknet. Darum muß man auch hier die Natur möglichst nachzuahmen suchen, und eine Heitzung mehr nicht schonen, um die Fenster desto mehr lüften und übermäßige Feuchtigkeit desto besser abtrocknen zu lassen, weil sonst der Baum in's Laub oder Holz treibt, und die Fruchtbildung vernachlassigt.

Das Lüften überhaupt, durch Herunterziehen der Fenster um 1, 2, 3 Zoll, ist dem Aufstellen der Fenster unterhalb schon aus dem Grunde vorzuziehen, weil alle feuchten Dünste emporsteigen und oberhalb besser abziehen können, als unten; sodann aber auch, weil die einströmende, oft zu kalte Luft den belaubten Baum nicht berühren, und zu Erzeugung der Blattläuse nicht Anlaß geben kann.

Hierbei muß ich noch bemerken, daß, wenn man nur für das Ausströmen der Dünste oberhalb der Fenster sorgt, man auf den Ersatz frischer Luft nicht sehr bedacht seyn darf, weil dieselbe durch eine Menge

feiner Ritzchen und Fensterfugen genügsam durchdringt. Besser und rathsamer ist es auch, wenn gelüftet werden muß, alle Fenster um einen Zoll, als ein und das andere oder dritte um 2, 3 oder 4 Zoll herunter zu ziehen. Denn sonst steigen, wie gesagt, Dünste und verdorbene Luft in die Höhe, und schaden Theils da, wo sie keinen unmittelbaren aufrechten Ausgang finden, den von ihnen länger umgebenen Pflanzentheilen, Theils hängen die feuchten Theile sich an die Fenster an, und fallen wieder in Tropfen herunter, wodurch von neuem eine nicht verlangte Befeuchtung entsteht, und zu lange unterhalten wird. Hier treten ganz dieselben Wirkungen ein, welche man bei der Versetzung kalter Körper aus kalter Luft in warme, und umgekehrt beobachtet.

Obgleich der belaubte Baum mittelst seiner Blätter der jungen zarten Kirsche einen wohlthätigen Schatten gewährt, so ist es doch bei ganz hellem Sonnenschein, besonders, wenn derselbe vier, sechs und mehrere Tage gefehlt hat, und die zarte Frucht des hellen Lichtes und Sonnenscheines entwöhnt ist, durchaus nothwendig, die brennenden, oder doch zu kräftigen Sonnenstrahlen durch Gaze-Decken zu mildern, um so mehr, als die zu groß werdende Steigerung der Temperatur im Treibhause und das zu starke Lüften der Fenster vermieden wird.

Ist auf diese Weise das Durchsetzen der Frucht und die Ausbildung des Steins recht glücklich von Statten gegangen, so beginnt nunmehr die vierte Periode.

Zu 4.

Von Ausbildung des Steins bis zur Reife der Frucht *).

Nachdem der Stein, dessen Form vollkommen sichtbar und mit einer glänzend dunkelgrünen Hülle umgeben ist, völlig ausgebildet worden, fängt diese Hülle an zu wachsen und zu schwellen, und nimmt eine weißliche

*) Im Jahr 1822 dauerte dieß ganze Geschäft von Entwickelung der vollkommenen Blüthe bis zur Reife der Frucht vom 15. April bis 2. Junius, wo im Sanssouci die ersten Kirschen aus dem freien Lande abgeliefert wurden. Das Blühen selbst dauerte nur vom 15. bis 24. April.

Farbe an, welche, je mehr sich die Frucht der Reife nähert, desto mehr in die dunkelrothe übergeht.

Während dieser Periode, welche gewöhnlich in der freien Natur in die letzte Hälfte des Mais und in die erste Hälfte des Junius fällt, herrscht eine Temperatur im Durchschnitt: Morgens 8, Mittags 15, Abends 10 Grad, und das Maximum von 13, 21, 15 Grad Wärme.

Dieß giebt die Anweisung, daß man die Temperatur, je nachdem die Frucht im Wachsen und Aufschwellen vorschreitet, von 10, 12 bis 18 Grad steigern kann. Damit nun das Aufschwellen der Frucht gehörig befördert werde, ist ein tägliches Bespritzen sehr zweckmäßig, wenn trübe und feuchte Witterung nicht etwa ein anderes nöthig macht. So bald aber die völlige Reife herannaht, so muß das Bespritzen und Begießen des Baumes nur nothdürftig und ganz sparsam erfolgen, damit die Kirsche nicht wässerig, sondern schmackhaft werde. Das Lüften der Fenster und das Auflegen der Gaze-Decken bei ganz hellem Sonnenschein fördert sowohl das Reifen und den Wohlgeschmack der Frucht, als es auch eine zu warme Temperatur mildert.

Durch vorstehenden Aufsatz wünschte ich hauptsächlich die Gründe des Verfahrens des Treibgärtners auseinander zu setzen und zu rechtfertigen, und zugleich darzuthun, daß die vollkommenste Treibgärtnerei in der vollkommensten Nachahmung der Natur besteht, deren Winke immer die sichersten Lehren dabei sind.

LI.

Beschreibung eines horizontalen Frucht-Spaliers,

nach der Methode des Herrn Wagener sen. zu Treptow bei Berlin.

Vom Königl. Geheimen Ober-Finanzrath, Herrn Ludolf.

(Mit einer lithographirten Zeichnung.)

Besonders angenehm ist es mir, der Gesellschaft mit Erlaubniß eines unserer rein practischen Mitglieder, des Herrn Hof-Juweliers Wagener sen. zu Treptow, seine Behandlung des Pfirsichbaumes auf horizontalem Spaliere mittheilen zu dürfen.

Im Jahre 1814 kaufte Herr Wagener zufällig zwei junge, auf Pflaumenstämme gepfropfte Pfirsichbäume, welche in Töpfe gepflanzt waren, und wegen ihres schönen und kräftigen Wuchses werth erschienen, im Freien ausgepflanzt zu werden.

Da die Spaliere an den Umfassungswänden des Gartens des Herrn Wagener schon mit Weinreben und Pfirsichbäumen hinlänglich besetzt waren, und ihm die Anlage eines ganz frei stehenden gewöhnlichen Spaliers für seine Ankömmlinge mißlich schien, so fiel ihm bei mehrerem Nachdenken über eine zweckmäßige Pflanzung der Pfirsichbäume im Freien und Behandlung derselben der Gedanke ein:

> an der Südseite des Gartens, den Strahlen der Sonne zu allen Tageszeiten zugänglich, in einer mäßigen Vertiefung ein liegendes Spalier 2 Fuß hoch über der Erde, 4 Fuß breit und 48 Fuß lang anzulegen.

Dabei erwog Herr Wagener, daß die Spalier-Höhe von 2 Fuß im Lichten vollkommen zureichend seyn werde, und daß die Wurzeln der Bäume hier mehr Feuchtigkeit und Spielraum, als an den Wänden erhalten, der Stamm durch die Sonnenstrahlen nicht leiden, die Zweige nach der gan-

zen Länge des Spaliers sich ausbreiten könnten, und die sich daran erzeugenden Fruchtruthen mit vieler Ordnung und Bequemlichkeit angeheftet, Blätter und Früchte aber von den Ausdünstungen des nur 2 Fuß davon abliegenden Erdreichs in der heißen Jahreszeit außerordentlich gewinnen würden, endlich auch die so nothwendige Bedeckung der Bäume gegen die strenge Winterkälte sowohl, als wenn zur Zeit der Blüthe ungünstige Witterung eintreten sollte, auf diesem liegenden Spaliere außerordentlich sicher und dauerhaft in's Werk zu richten seyn dürfte.

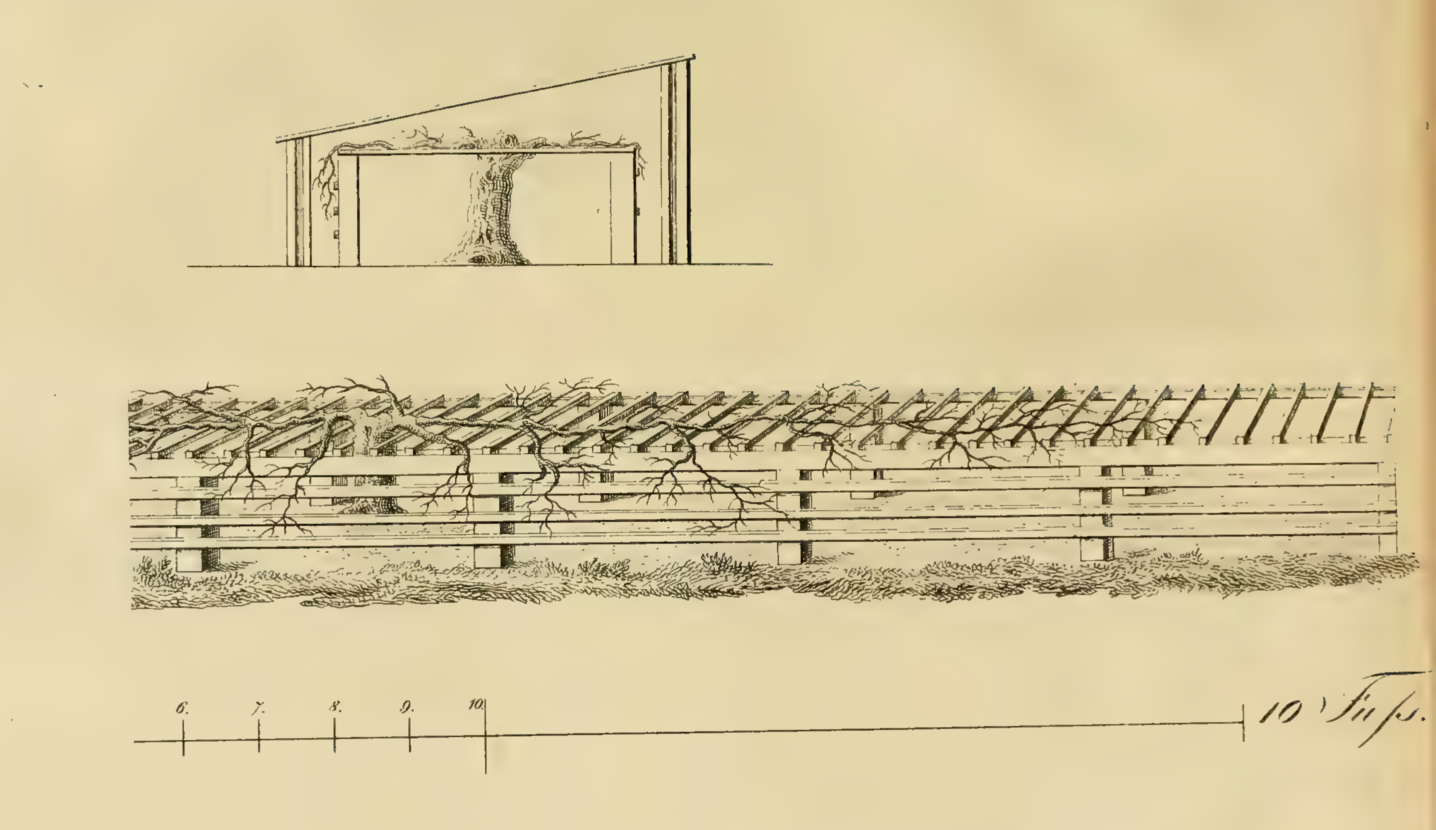
Mit solchen Ueberlegungen schritt Herr Wagener zur Ausführung seines entworfenen Werkes, und das Spalier wurde in der Art angefertigt, wie es beiliegende Zeichnung darstellt. Es liegt seiner ganzen Länge und Breite nach in einer mäßigen Vertiefung, so daß das Regenwasser sich darin fangen kann, auch gewährt diese Vertiefung einigen Schutz gegen die scharfen Winde.

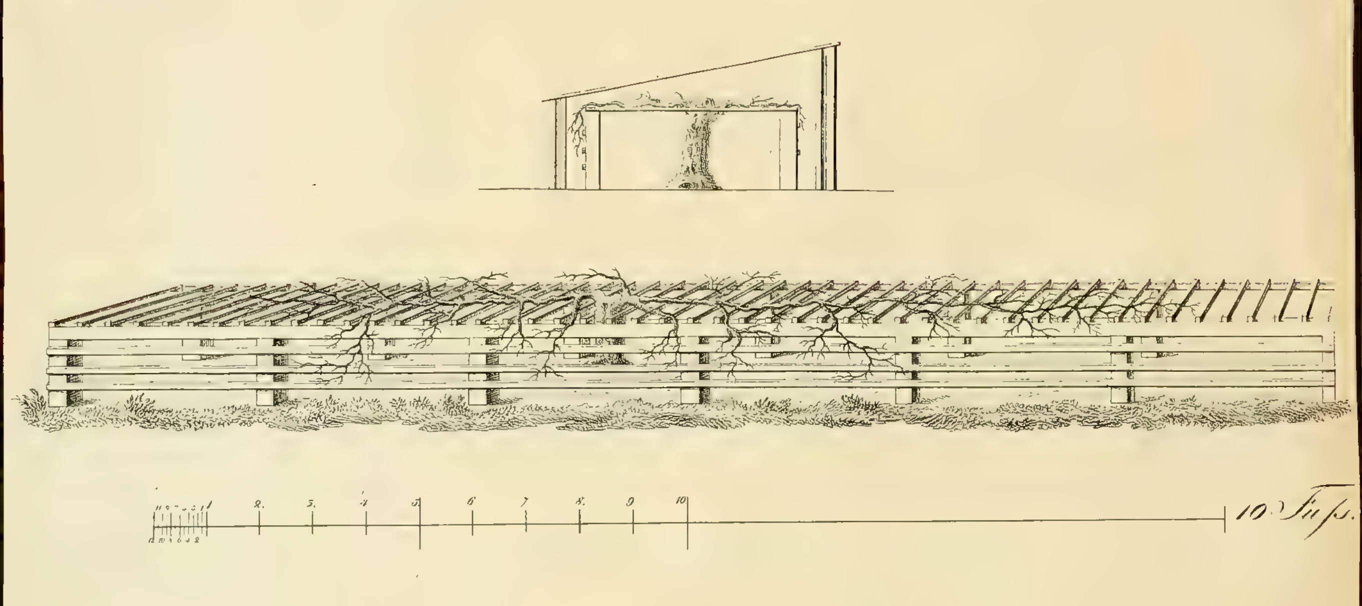
Die beiden Bäume unter diesem Spaliere stehen 24 Fuß von einander entfernt, und ein jeder hat zur Ausbreitung seiner Zweige 96 □Fuß Raum auf der Fläche des Spaliers.

Der Boden, worin sie gepflanzt worden sind, ist ein mehr sandiger Grund, welcher durch die vormahls darauf gestandenen Elsbüsche mit etwas Holzerde vermischt ist. Eine außerordentliche Düngung hat Herr Wagener den beiden Pfirsichbäumen nicht gegeben, auch bei dem im Monath August 1814 geschehenen Herausnehmen aus den Töpfen keine weitere Sorgfalt beobachtet, als daß der Wurzelstock, welcher sich in dem Topfe sehr stark gebildet hatte, unbeschnitten geblieben, und die feineren Seitenwurzeln etwas aufgelockert worden sind, und so jeder Stamm 2 Fuß tief auf den neuen Standpunct gepflanzt worden ist. Dadurch erreichten beide Bäume bis zu ihren Haupttrieben gerade die Höhe des Spaliers, und letztere konnten nun nach Verlauf des ersten Jahres ihres außerordentlich schnellen und kräftigen Wuchses nach verschiedenen Richtungen hin gebogen werden.

Schon im dritten Jahre nach dieser Pflanzung hat Herr Wagener die Freude gehabt, daß beide Bäume Früchte getragen haben, und seine

Freude


6.
7.
8.
9.
10.
10 Fuſs.


1
2.
3.
4
5
6
7
8.
9
10
10 Fuſs.

Freude ist desto größer gewesen, als die Frucht zu derjenigen Sorte gehört, welche wir hier unter dem Nahmen der rothen Früh-Pfirsiche von Troyes kennen, und zu der Classe der wolligen Pfirsiche, (Melecoton,) gehört. Der Baum wird in der Regel nicht groß, hat braunrothe Triebe, große und rosenfarbene Blüthen. Außer den schon berührten Vortheilen hat Herr Wagener zu bemerken Gelegenheit gehabt, daß die Blätter dieser am horizontalen Spalier gezogenen Pfirsichbäume nie vom so genannten Mehlthau oder andern Insecten befallen worden sind, auch der Kellerwurm, welcher an den Spalier-Wänden zur Zeit der Fruchtreife die Frucht am Stiele anzunagen pflegt, gar nicht sichtbar gewesen ist. Durch die Winter- und Frühlings-Pflege sowohl, als durch die zweckmäßige Methode des Herrn Wagener in Zug und Schnitt, sind nun beide Bäume, deren Stamm bei ihrer Pflanzung vor neun Jahren kaum einen Zoll im Durchmesser hatte, jetzt in der vollesten Kraft. Die Stämme bis zum Spalier haben zur Zeit eine Stärke von ½ Fuß im Durchmesser; von da ab theilt sich jeder Stamm in zwei Hauptäste, und diese haben nicht nur mit ihren Nebenästen den ganzen ihnen angewiesenen Raum erfüllt, sondern ihre Enden gehen sogar nach den Seiten des Spaliers bis zur Erde hinunter. Im vorigen Sommer sind von beiden Bäumen auf diesem Spaliere 600 Stück der schönsten Früchte geerntet worden; und wenn gleich die dießjährige Ernte minder ergiebig ausgefallen ist, so hat doch die Menge schöner saftreicher Früchte bewiesen, daß die Ansicht des Herrn Wagener bei der Einrichtung des horizontalen Spaliers, besonders, was den erleichterten Schutz gegen die Einwirkungen strenger Kälte betrifft, völlig richtig sind, indem während des vorigen sehr harten Winters beide Bäume an diesem, mit einer Bedeckung von Bretern und Strohmatten gesicherten Spalier auch nicht den mindesten Schaden gelitten haben, wogegen diejenigen Bäume, welche an der Wand auf gewöhnliche Weise Theils durch Fenster, Theils durch Matten bewahrt worden, bedeutenden Verlust an Fruchtspießen erlitten haben.

Ich schließe diese Beschreibung der allerdings für unser Clima sehr nachahmungswerthen Methode des Herrn Wagener mit der Bemerkung, daß auch in Frankreich im Jahre 1818, also vier Jahre später,

als Herr Wagener, unser Ehren-Mitglied, Herr Noisette zu Paris, in seinem Gartenbuche, unter dem Titel: „Le bon jardinier, Almanach pour l'année 1818," die Erfindung der horizontalen Frucht-Spaliere zu 3 Fuß hoch über der Erde aus doppeltem Grunde empfohlen hat:

1) Um die Fruchtbarkeit der Bäume zu vermehren, indem man ihnen die oberen Zweige niederbeugt, und sie, so zu sagen, zum kräftigen Fruchttragen und zur früheren Reife ihrer Früchte zwingt.
2) Um die Fruchtbäume in Gärten an den Küsten des Meeres, wo sie beständigen Sturmwinden ausgesetzt sind, vor diesen zu sichern. Er glaubt auch, den Fruchtbäumen durch den Schatten und die Feuchtigkeit, welche diese Spaliere den Wurzeln des Baumes geben, einen wesentlichen Vortheil zu gewähren, auch die Blüthen vor den häufigen Frühfrösten in rauhen Gegenden sichern zu können.

Des Herrn Noisette Ansichten stimmen also mit denen des Herrn Wagener überein, und Letzterer hat das Verdienst, durch neunjährige Erfahrung seine Ansicht bewährt zu haben.

LII.

Auszug aus der Verhandlung des Vereins

in der zehnten Sitzung, am 5. October 1823.

4) Von den Verwaltungs-Ausschüssen sind die erbetenen Gutachten eingegangen:

a) Ueber den Aufsatz des Herrn Hofgärtnes Bosse in Oldenburg: „Einige Erfahrungen über die Anwendung der Torf- und Moorerde bei den Pflanzen."

b) Des akademischen botanischen Gärtners, Herrn Seitz, in München: „Ueber die Behandlung der Morina persica."

c) Die Beurtheilung des Herrn Geheimen Ober-Finanz-Raths Ransleben über die Baedeckersche Schrift: „Unterricht in der einfachen Obstbaumzucht."

d) Des Herrn Bürgermeisters Wiederhold in Höxter: „Ueber die in dortiger Gegend sich vorfindende Aepfelsorte, Stechapfel, von den Engländern Codlin genannt, und deren leichte Cultur."

e) Des Hofgärtners, Herrn Fintelmann: „Ueber die Behandlung der gefüllt blühenden Georginen, Georgina variabilis."

Die Gutachten wurden sämmtlich verlesen.

5) Die eingekommenen neuen Abhandlungen, und zwar:

a) Des Kämmerers, Herrn Neumann in Perleberg, über die Bepflanzung der Wege in sandigen Gegenden mit der so genannten Leber-Esche, (Populus tremula,)

b) Des Gold- und Silberarbeiters, Herrn Sam in Artern, über Abwendung der Kälte von Bäumen und Pflanzen durch Bedeckung mit gefirnißten Papier-Schirmen, deren Zweckmäßigkeit Herr Referent durch eine zehnjährige Erfahrung bewährt gefunden haben will,

wurden gleichfalls verlesen, und der Beurtheilung der betheiligten Ausschüsse vorbehalten.

7) Die auf den Wunsch vieler auswärtigen und einheimischen Mitglieder von dem Vorstande vorgetragenen Gründe zur Erwerbung eines eigenthümlichen in der Nähe von Berlin oder in der Stadt liegenden Hauses und Gartens für die Zwecke des Vereins wurden nach einigen Debatten über die Frage:

Ob nicht die Büchersammlungen des Vereins, so wie die Cultur der ihm geschenkten Gewächse und Instrumente der künftigen Lehranstalt für Gärtner anzuvertrauen seyn möchte?

zur weiteren Prüfung einem besondes dazu erwählten Ausschusse überwiesen, und dem Vorstande überlassen, die Mitglieder zu diesem Ausschusse zu ernennen.

Da bis jetzt noch keine officiellen Nachrichten von der gedachten Anstalt eingegangen sind, und demnach der Vorstand noch nicht zu übersehen im Stande ist, in wie weit sich die beiderseitigen Interessen in Beziehung auf das Locale und die Mitbenutzung drs Gartens werden einigen lassen, so wird derselbe bis zum Eingange der officiellen Nachrichten von der Allerhöchst genehmigten Einrichtung der Gärtner-Lehranstalt zu Neu-Schöneberg der Wahl der Mitglieder zu dem vorhin erwähnten Ausschusse noch Anstand geben.

8) Von den zur Stelle gebrachten Gegenständen waren bemerkenswerth:

a) Zwei üppig blühende Centifolien-Stöcke vom Herrn Lieutenant Ebers aus Charlottenburg;

b) Zwei durch Größe ausgezeichnete Früchte der Poire Napoléon aus dem Garten des Herrn von Reichenbach zu Freienwalde, eingesandt vom Herrn Baron Heinrich von Eckardstein;

c) Eine Auswahl gefüllt blühender Georginen vom Herrn Hofgärtner Fintelmann;

d) Ein 164 Pfund schweres Exemplar des Italienischen Riesenkürbis aus Sanssouci;

e) Ein anderer Kürbis, nach seiner äußeren Ansicht „Türkenbund" genannt, vom Herrn Gärtner Gaede in Berlin.

LIII.

Einige Erfahrungen über die Anwendung der Heide- und Moorerde bei den Pflanzen.

Von dem Großherzogl. Hofgärtner, Herrn Bosse, in Oldenburg.

Welche zahlreiche Menge von Gewächsen, nahmentlich unter den Bewohnern des Caps und Neu-Hollands, größten Theils der Heideerde oder eines leichten, sandigen, ungedüngten Bodens bedürfen, ist bekannt genug; aber die Erfahrung hat bei allen noch nicht erwiesen, ob selbige nicht auch in andern Erdarten gedeihen. Die unten benannten Pflanzen wachsen, zufolge mehrjähriger Versuche, am gedeihlichsten in Heide- und Moorerde, obwohl die meisten in einer leichten sandigen Lauberde ebenfalls fortkommen.

Die wahre Heideerde findet man an solchen Stellen, wo die gemeine Heide, (Erica vulgaris L.,) am häufigsten und üppigsten wächst. Sie besteht aus einem geringen Theile schwärzlicher, moorartiger, vermuthlich aus dem verweseten Heidekraute entstandener Erde und dem größten Theile feinen, weißen, glänzenden Sandes oder Kieses, welcher der Erde eine greise Farbe giebt. Sie zerfällt nach dem Zusammenballen leicht wieder, bleibt selbst im feuchten Zustande locker, und filtrirt das Wasser schneller, als die vegetabilsche Dammerde. Vor dem Gebrauche muß sie ein Jahr in einen flachen Haufen gelegt, und während dieser Zeit drei bis vier Mahl umgestochen und fein zerschlagen werden. Für diejenigen Pflanzen, welche der Heideerde bedürfen und nur sehr wenig Feuchtigkeit ertragen, ist eine verhältnißmäßige Unterlage von Tannennadel-Erde sehr vortheilhaft, denn es wird nicht leicht eine Pflanze darin faulen, wenn sie einmahl etwas zu reichlich mit Wasser versorgt wird, auch ist der Wuchs ganz vortrefflich in solcher Erdunterlage.

Was die Moorerde oder Torferde anbetrifft, so findet man solche von verschiedenem Zusammenhange und verschiedener Farbe. Je blasser von

Farbe, desto leichter ist sie. Die allerleichteste ist bloß verwesetes Torfmoos, (Sphagnum palustre L.,) und für Pflanzen-Cultur gänzlich untauglich. Aber auch die schwärzere Art aus der Tiefe der Torfgruben, (Torfspitte,) ist nicht zu gebrauchen; sie kann sogar die Pflanzen tödten. Die beste und fruchtbarste Moorerde ist von schwarzbrauner Farbe, und findet sich an den aufgeworfenen Ufern der Moorgräben, welche lange der Luft ausgesetzt waren, und bereits mit Gras bewachsen sind. Hier wird sie so tief, als die Graswurzeln gehen, (3 bis 5 Zoll,) abgestochen, und einige Jahre, wie die Heideerde, vor dem Gebrauche bearbeitet. Zwar anwendbar, jedoch minder gut ist die Erde aus der Oberfläche mehr oder minder bewachsener schwarzer Moorgründe. Die trockene Moorerde ist leichter, als die Heideerde, und ballt sich weniger oder gar nicht bei'm Zusammendrücken. Dennoch hält die mit Moorerde gemischte Heideerde die Feuchtigkeit länger, als bloße Heiderde, weil der Gehalt des filtrirenden Sandes um so weniger wird, je mehr man Moorerde beimischt. Allein kann die Moorerde nicht die Dienste leisten, als mit Heideerde, oder in manchen Fällen mit Lehm und Sand gemischt. Auch in der freien Natur findet sich Heide- und Moorerde bald mehr, bald minder gemischt, und die Sumpfheide, (Erica Tetralix L.,) wächst da am üppigsten, wo die Moorerde das Maximum des Bestandtheiles bildet. Es gedeihen daher auch alle exotischen Heiden, denen die Natur einen nassen Standort anwies, sehr gut in einer Mischung von drei Theilen Moor und einem Theile Heideerde.

Die bloße Heideerde, (in einzelnen Fällen mit Lehm gemischt,) ist zu Anlagen für Alpenpflanzen sehr geeignet, weil diese darin fast ohne Ausnahme gedeihen, und nicht so leicht, als im fetteren Gartenboden, ihren Habitus verändern. Sie ist gleichsam ein natürlicher Alpenboden, welcher zur Hälfte mit wohl verwittertem, fruchtbaren Lehm gemischt, auch vorzüglich geeignet ist, zarte perennirende Pflanzen, welche man dem freien Boden im Winter nicht anvertrauen mag, im Topfe darin zu durchwintern, indem die Wurzeln nicht leicht darin faulen, besonders dann nicht, wenn Steinchen in hinreichender Menge als Unterlage ange-

wandt werden. Die lehmgemischte Heideerde wird für Alpenpflanzen immer noch mit einer kleinen Quantität erbsengroßer Kiesel gemischt. In Heideerde, durch Bearbeitung und Luft locker und fruchtbar gemacht, gedeihen alle Nord-Amerikanischen Gehölze vorzüglicher, als in jedem andern Boden, und zeigen sich darin dauerhafter gegen das rauhe Nord-Deutsche Clima.

Die Walderde, welche man in manchen Gegenden mühsam in den Wäldern zusammensucht, und statt der Heiderde anwenden muß, würde ganz dieselben Dienste leisten, wie die wahre Heideerde, wenn sie reichlich genug mit dem klaren, feinen, weißen Kiessande gemischt wäre, und weniger Humus enthielte.

Folgende Pflanzen gedeihen sehr gut in bloßer Heideerde:

Andersonia sprengelicides.
Andromeda acuminata,
arborea,
calyculata,
mariana,
paniculata.
Anthyllis erinacea.
Aristea cyanea,
major.
Aster argophyllus.
Baekia virgata.
Bauera rubioides.
Berckheya ciliaris.
Borboniae.
Boronia pinnata.
Bossieuae.
Bruniae.
Callicoma serratifol.
Calothamni.
Casuarinae.

Ceanothus coeruleus.
Cliffortia ilicifolia,
trifoliata.
Corraea speciosa,
virens.
Commersonia aculeata.
Dais cotinifolia.
Fabriciae.
Globulariae.
Gompholobium.
Grevillea linearis,
sericea.
Lachnaea conglomerata,
purpurea.
Leucopogon juniperinus,
lanceolatus.
Lipariae.
Passerinae.
Phylicae.
Pimelia rosea.
Pomaderris apetala,
phylicaefolia.
Pultenaeae.
Sprengelia incarnata.
Templetonia retusa.

In Heideerde, mit ⅓ Moorerde gemischt:

Adenandrae.
Agathosmata.
Banksiae, (⅙ Lehm dazu.)
Crowea saligua.
Cunonia capensis.
Cyanella capensis.

Davie-

Daviesiae.

Dillwyniae.

Diosmata.

Elichrysa.

Epacrides.

Die meisten Ericae.

Eucalypti.

Gnaphalia.

Gnidia.

Hakeae, (⅛ Lehm dazu.)

Isopogones, (deßgl.)

Kalmiae, (etwas Lauberde dazu.)

Lambertia formosa, (⅛ Lehm dazu.)

Lasiopetala.

Leucopogones.

Leptosperma.

Melaleucae.

Metrosideri.

Proteae, (⅛ Lehm.)

Sarraceniae.

Rhododendron pontic. maxim. dauric. punctat. arboreum, (mit ⅙ Lehm.)

Struthiolae.

Styphelia triflora.

In gleichen Theilen Heide- und Moorerde:

Andromeda axillaris, Catesbaei, coriacea, frondosa, pilulifera, pulverulenta, speciosa.

Azaleae, Menziesiae, Rhododendron ferrugineum, hirsutum, Chamaecistus.

In Moorerde mit ⅓ Heideerde und etwas Lehm gemischt:

Magnolia obovata.

Azalea procumbens, tomentosa, Ledum buxifol., latifol.

In gleiche Theile Heide=, Moor= und leichte Dammerde:

Alle Acaciae aus Neu=Holland. Diese müssen aber, wie die Mimosen, schmale und tiefe Töpfe haben, weil sich ihre Wurzeln mehr in die Tiefe senken, als im Umkreise austreiben.

Bei allen oben genannten Pflanzen hat die Heide= und Moorerde den glücklichsten Erfolg bewiesen. Indessen ist es außer Zweifel, daß sie bei noch weit mehreren Pflanzen anwendbar ist, die in ihrer Heimath auf einem mageren sandigen Boden wachsen. Die Beimischung der Moorerde ist bei sehr vielen Gewächsen, nahmentlich auch bei den tropischen Holzarten mit lederartigen Blättern, so wie der Lehm mit großem Nutzen anzuwenden. Ixora speciosa, coccinea, alba, Gardeniae, Cassiae, Bletia Tankervilliae, Ardisiae, Laurus Cinnamomum u. a. m. gedeihen besser, wenn der Erde etwa ⅓ bis ¼ Moorerde beigemischt wird. Die meisten Tropenpflanzen, deren Stämme baum= oder strauchartig sind, lieben einen nicht zu leichten, nahrhaften Boden, welcher mehr oder minder mit Lehm gemischt werden kann. Selbst einige Cacaliae, Crassulae und andere Succulentae halten sich gesunder in einer Mischung von gleichen Theilen Lehm und Sand, als in sandiger Dammerde; denn Lehm widersteht in Verbindung mit Sand der Fäulniß besser, als jede andere Erdart, filtrirt das Wasser hinreichend, und enthält daher alle diejenigen Eigenschaften, welche solchen Pflanzen dienen können.

Folgende Pflanzen stehen im Freien in cultivirtem Heideboden, und gedeihen darin überaus gut:

Ailanthus glandulosus; wird in sehr strengen Wintern umkleidet.
Alnus serrulata.
Andromeda calyculata; fast wuchernd.
Arbutus Uva ursi.
Aristolochia Sipho; bei strenger Kälte bedeckt mit Laub.
Artemisia Abrotanum.
Atragene austriaca.
Atragene sibirica.

Azalea pontica; | fast wuchernd. Nur bei sehr strengem Froste 16 bis 20° Reaum. bedeckt.
Azalea viscosa; |
Azalea glauca; |

Azalea nudiflora; bei eindringendem Froste bedeckt.

Azalea coccinea; | bei jedem Frostwetter bedeckt.
Azalea aurantiaca; |

Betula pumila.

Broussonetia papyrifera; bei eindringendem Froste bedeckt.

Buddleja globosa. Dauerte nur unter guter Bedeckung in sehr gelinden Wintern aus, verlor indessen die zarten jungen Triebe.

Calycanthus floridus.

Calycanthus glaucus.

Calycanthus laevigatus.

Calycanthus praecox; bei Frostwetter bedeckt.

Ceanothus americanus.

Celtis australis.

Cephalanthus orientalis.

Cercis canadensis; | bei strenger Kälte etwas bedeckt.
Cercis siliquastrum; |

Cistus salvifolius. Im Winter gegen Frost bedeckt, den letzten Winter aber erfroren, wovon jedoch der kalte stürmische Ostwind Ursache war.

Clethra alnifolia. Clethra pubescens.

Colutea cruenta. Colutea media.

Comptonia asplenifolia; wuchernd.

Corchorus japonicus; wider den Frost bedeckt, sehr wuchernd.

Coriaria myrtifolia; deßgl., sehr wuchernd, aber niemahls blühend.

Coronilla Emerus.

Cupressus thyoides.

Cupressus disticha.

Cupressus sempervirens; hielt unter guter Umkleidung nur einen milden Winter ziemlich gut aus.

Cytisus purpureus.

Daphne alpina; }
Daphne Cneorum; } bei harter Kälte bedeckt.
Daphne Laureola; }

Diospyros virginiana; bei strenger Kälte bedeckt.

Elaeagnus angustifolia. Elaeagnus macrophylla.

Erica herbacea.

Fagus sylvatica asplenifolia.

Ficus Carica; im Winter bei Frostwetter gut bedeckt.

Fothergilla alnifolia; nur bei sehr strenger Kälte bedeckt.

Gaultheria procumbens; bei eindringendem harten Froste bedeckt.

Genista humifusa.

Genista florida; bei Frostwetter bedeckt.

Genista sagittalis.

Gleditschia inermis; }
Gleditschia triacanthos; } nur in der Jugend bei hartem Froste bedeckt.

Gymnocladus canadensis.

Halesia diptera. Halesia tetraptera.

Hibiscus syriacus; bei Frostwetter gut bedeckt.

Hydrangea arborescens.

Hydrangea hortensis; bei Frostwetter bedeckt. Geringer Frost schadet ihr nicht.

Hydrangea nivea.

Hypericum calycinum; bei hartem Froste bedeckt, sehr wuchernd.

Hypericum prolificum; deßgl. Hypericum Kalmianum; deßgl.

Jasminum fruticans; }
Jasmin. officinale; } bei Frostwetter bedeckt. Gelinder Frost schadet ihnen nicht.

Ilex Aquifolium; }
I. Aquif. heterophylla; } bei anhaltender, sehr strenger Kälte, und wenn solche von heftigem Winde begleitet ist, bedürfen sie, obgleich einheimisch, der Bedeckung.

Itea virginica.

Iuniperus bermudiana; bei Frostwetter bedeckt und gegen kalte Winde beschützt. Im letzten Winter beinahe getödtet.

Iuniperus virginiana.

Kalmia angustifolia;
K. angustifol. pumila;
K. angustifol. rubra;
K. glauca;
K. latifolia;
} bei eindringendem Froste bedeckt, und gegen kalte Winde geschützt.

Laurus benzoin; bei strenger Kälte bedeckt.

Laurus nobilis; hat unter guter Bedeckung einen milden Winter ziemlich gut ausgehalten, ist aber in zwei strengeren Wintern bis zur Wurzel erfroren, welche im Frühjahre minder hervorsproßte.

Liquidambar; styraciflua erträgt anhaltende strenge Kälte ohne Bedeckung nicht.

Lonicera dioica.

Lonicera flava; bei eindringendem Froste bedeckt.

Lonicera grata; bei hartem Froste bedeckt.

Lonicera sempervirens.

Lycium carolinianum.

Magnolia acuminata; bei eindringendem Froste etwas bedeckt.

Magnolia glauca; bei Frostwetter bedeckt.

Magnolia purpurea, deßgl.

Magnolia tripetala, deßgl.

Menziesia polifolia; bei strengem Froste bedeckt.

Myrica cerifera; sehr wuchernd.

Myrica caroliniana; bei strengem Froste bedeckt.

Ononis rotundifolia, deßgl.

Passiflora coerulea; am schutzreichen Orte und bei Frostwetter bedeckt.

Periploca graeca.

Pinus Pinea; dauerte, da sie 2 Schuh hoch war, in einem milden Winter nahe an einer Breterwand, wohin kein Wind kam, ohne Bedeckung aus.

Prunus Laurocerasus; bei eindringendem Froste bedeckt.

Prunus lusitanica; bei hartem Froste bedeckt.

Punica Granatum; bei eindringendem Froste bedeckt und gegen Winde geschützt.

Pyrus japonica, deßgl.

Quercus campaniensis; in der Jugend gegen harten Frost verwahrt.

Quercus falcata, deßgl. Q. montana, deßgl. Q. nigra.

Quercus paludosa; in der Jugend bei strenger Kälte bedeckt.

Quercus palustris. Q. Phellos.

Quercus Prinos; Q. Pr. discolor; } in der Jugend bei strenger Kälte bedeckt.

Quercus rubra.

Quercus stellata; in der Jugend bei strenger Kälte bedeckt.

Quercus tinctoria, deßgl. Q. sinuata, deßgl.

Quercus Turneri; im Winter jederzeit gegen eisige Winde und harten Frost geschützt.

Rhododendron catabiense; gegen Frost geschützt.

Rhododendron ferrugineum; Rhodod. hirsutum; } gegen strengen Frost mit trockenem Laube bedeckt.

Rhododendron maximum; Rhodod. ponticum; Bhodod. punctatum; } gegen eindringenden Frost bedeckt, und gegen kalte Winde beschützt.

Rhodora canadensis.

Rhus aromaticum; bei strenger Kälte bedeckt.

Rhus copallinum. R. coriaria. R. vernix.

Robinia Chamlagu; bei hartem Froste bedeckt.

Robinia Halodendron. Rob. hispida.

Robinia inermis; gegen kalte Winde beschützt, und bei sehr strenger Kälte bedeckt.

Robinia spectabilis, deßgl.

Robinia spinosa, deßgl.

Rosa centifolia alba, (R. unica,) erfriert bei anhaltender sehr strenger Kälte, und wird in solchem Falle bedeckt.

Rosa muscosa alba, deßgl.

Rosa multiflora; dauerte unter guter Bedeckung nur einen mäßigen Winter aus, obgleich das junge Holz erfror; ging im letzten Winter unerachtet der sorgfältigsten Bedeckung aber verloren.

Rosa semperflorens pallida; R. sempersl. purpurea; } bei eindringendem Froste bedeckt. Den letzten Winter starben beide bis zur Wurzel ab, welche aber wieder neue Triebe brachte, die im September einen großen Blüthenreichthum zeigen, schöner, als an allen Exemplaren.

Rosa Roxburghii; wurde im August 1822 in's freie Land gesetzt, wuchs 6 Schuh hoch, wurde mit größter Sorgfalt bedeckt, um den kalten Ostwind und den Frost abzuhalten, dennoch aber fror sie bis zur Erde ab. Die Wurzel fand sich bei'm Herausnehmen noch gesund, ungeachtet der Frost 1½ Fuß tief in die Erde gedrungen war; sie wurde wieder eingepflanzt, und hat bis zum September über 2 Schuh hohe Triebe gebracht.

Rosa sulphurea, (lutea multiplex.)

Rosa moschata pl.; eben so wie bei R. semperflora geschehen. Sie dauert nur unter winterlicher Bedeckung gut im Freien, erfriert aber bis zur Wurzel bei einer Kälte von 20° R. und darüber.

Rosmarinus officinalis; hält am sehr geschützten Orte jeden Winter aus, nur wird der Boden mit Laub bedeckt.

Rubus rosaefolius pl.; bei Frostwetter bedeckt, und gegen kalte Winde geschützt.

Ruscus aculeatus; R. Hypoglossum; R. Hypophyllum; R. racemosus; } bei eindringendem Froste bedeckt mit Laub.

Salisburia adiantifolia.

Salsola fruticosa; bei strenger Kälte bedeckt.

Smilax aspera; S. caduca; S. herbacea; } deßgleichen, und gegen Winde geschützt.

Sophora japonica, deßgl.

Spartium junceum; bei eindringendem Froste bedeckt und gegen Winde geschützt.

Syringa chinensis.

Tamarix gallica.

Tamarix germanica.

Vaccinium frondosum.

Vaccinium resinosum; fast wuchernd.

Viburnum Tinus; am sehr beschützten Standorte; bei Frostwetter bedeckt, mehrere Winter ausgehalten, aber im vorigen Winter erfroren.

Ulex europaeus; im vorigen Winter erfroren, sonst gut ausgehalten.

Xantorhiza apiifolia, deßgleichen.

LIV.

LIV.

Ueber die Behandelung der Morina persica.

Von dem Königl. Baierischen akademischen botanischen Gärtner, Herrn C. Seitz, in München.

Obgleich Morina persica eine längst bekannte Pflanze ist, und man schon Manches über die Pflege derselben in den Schriften der Gärtner findet, so wird es doch nicht unnütz seyn, meine mehrjährigen Erfahrungen über diese sich durch Schönheit und Wohlgeruch empfehlende Pflanze mitzutheilen. Sie ist nähmlich keinesweges leicht zu cultiviren, und gehört unter jene Pflanzen, die selten in den Gartenlisten fehlen, aber um so öfter nur todt in den Gärten vorhanden sind.

Tournefort war der Entdecker dieser schönen Pflanze; er fand sie auf seiner Reise in der Levante bei Erzerum, ungefähr im Jahre 1701. Erzerum hat nach seiner geographischen Lage fast das Clima von Rom; aber da es auf einem bedeutend hohen Gebirge liegt, so macht dieses in der Temperatur einen beträchtlichen Unterschied, was durch Tournefort's Bemerkungen bestätigt wird, da er sagt: es sey in der Nacht vom 2. auf den 3. Julius zu Erzerum viel Schnee gefallen. Dieses ist uns also ein Fingerzeig, daß Morina persica auch das Clima von Deutschland ertragen kann, doch aber gegen die Thauwetter des Winters geschützt werden muß.

Dem äußern Ansehen nach sollte man glauben, sie gehöre zu der Gattung der Carduus oder Cnicus ꝛc., (wovon sie aber die Blüthe merkbar trennt) Sogar die Wurzel gleicht jenen, die fleischig und spindelförmig, gegen äußere Verletzung aber so empfindlich ist, daß sie dadurch abstirbt, weßhalb sie so oft in den Gärten zu Grunde geht. Ich pflege diese schöne Zierpflanze hier bereits im zehnten Jahre, ohne eine der ältern Pflanzen noch verloren zu haben, die uns noch alle Jahre mit ihren schönen Blüthen erfreuen, und zwar auf folgende Art:

Da die Samen von der Beschaffenheit sind, daß sie selten mehr im Frühjahre keimen, so müssen sie noch vor Winter, und zwar sogleich an den für sie künftig bestimmten Ort in gehöriger Entfernung gelegt werden, weil die jungen Pflänzchen wegen ihrer langen spindelförmigen Wurzeln sich nur äußerst schwer verpflanzen lassen. Denn Tournefort selbst sagt, daß bloß Herr Morin, dessen Nahme durch diese Pflanze verewigt wurde, das besondere Glück hatte, diese Pflanze in seinem Garten aus Samen zu ziehen. Er bemerkt noch dabei: „Ich sage nicht ohne Grund, daß dieses ein besonderes Glück gewesen sey, denn dieselbe ging weder in dem Königl. botanischen Garten, noch in vielen andern Gärten zu Paris, wo ich sie aussäen ließ, auf."

Sie zu versetzen ist mir nur einige Mahl geglückt, indem ich mehrere in Töpfe, (zum Versenden gehörig,) verpflanzte, worunter mir nur zwei Pflanzen anwuchsen. Damit aber auch dieser Ort gegen jede Gefahr bei den Grundarbeitern gesichert ist, so nehme man einen weiten Topf, der keinen Boden hat, und grabe diesen zuvor bis über den Rand in die Erde, alsdann bezeichne man auch mit Stäbchen die Stellen innerhalb dieses Raumes, wo die Samen liegen, damit man durch nichts irre geführt wird beim Ausjäten u. s. w., und die Samen ruhig liegen bleiben. Vor dem einbrechenden Winter werden die gelegten Samen mit trockenem Laube gut bedeckt, und dieses mit einigen Tannen- oder Fichtenzweigen gegen den Wind gesichert. Diese Bedeckung nehme man erst bei guter standhafter Witterung im Frühjahre weg, da alsdann die Samen ungefähr Ende Aprils oder Anfangs Mais keimen werden. Sind die Pflänzchen hervorgewachsen, so erfordern sie genaue Aufmerksamkeit bei jeder vorzunehmenden Grundarbeit, damit die Würzelchen nicht berührt werden, und ich möchte lieber rathen, diese Plätze bloß auszujäten, und das Auflockern der Erde zu unterlassen.

Vor dem Winter werden sodann die jungen Pflanzen, nachdem sie von allen abgestorbenen Blättern oder sonst faulendem Unrathe gereinigt sind, bei trockenem Wetter zuerst mit Fichtenästchen, und diese mit einigen Händen voll Laub bedeckt und gegen den Wind gesichert. Zu größerer Vor-

sicht thut man besser, die Pflänzchen mit großen Glasglocken oder umgestürzten Töpfen zu bedecken, und alsdann über diese eine Quantität Laub zu schütten; denn diese Bedeckung schützt sie mehr vor Fäulniß, als jene. Bei gelinderm Wetter wird man wohl thun, diese Bedeckung einige Mahl während des Winters abzunehmen, sowohl damit die Pflanzen abtrocknen, als um sie von den faulenden Blättern zu reinigen.

Unter diesem Schutz bleiben die Pflanzen nun so lange, bis man im Frühjahre keine bedeutenden Fröste mehr zu befürchten hat, die ihnen schaden könnten. Nach abgenommener Decke reinige man die Pflanzen, und lockere bloß oberflächlich das Erdreich um sie her sorgfältig auf. Oft geschieht es, daß sie alle Blätter verlieren, so daß fast keine Spur mehr von den Pflanzen über der Erde zu sehen ist. Dadurch lasse man sich aber nicht irre leiten, indem sie wieder aus dem Wurzelstocke ausschlagen.

Gewöhnlich im dritten, manchmahl auch schon im zweiten Jahre, erscheinen im Monathe Julius die schönen Blumen, welche gar oft bis in den September fortblühen, was größten Theils von dem Sommer abhängt, und nach dem sich auch die Samenreife richtet. Mit der Ueberwinterung wird nun wie in den ersten Jahren fortgefahren. Zertheilen läßt sich diese Pflanze nicht, und eben so wenig kann solche gleich andern perennirenden durch Nebensprossen vermehrt werden; auch werden die in Töpfen gezogenen Pflanzen keineswegs so kräftig und schön, als die im freien Lande, weil ihre große spindelförmige Wurzel im Topfe zu beschränkt ist. Ich hatte deren drei Jahre lang im Topfe, allein die Pflanzen blieben immer schwächlich, und zeigten sich nie zur Blüthe geneigt.

Zur Vorsicht, um diese Pflanze nie zu verlieren, welches in sehr naßkalten Wintern durch Fäulniß der fleischigen Wurzeln sehr leicht geschehen kann, lege man jeden Herbst einige frische Samen auf andere Plätze nach. Und so können sich Pflanzenliebhaber nach dieser Methode stets des Genusses einer Zierpflanze erfreuen, welche durch ihre schönen Blumen und ihren Wohlgeruch die geringe Mühe reichlich lohnen wird.

LV.

Ueber den Stech- oder Steckapfel.

Von dem Bürgermeister Herrn F. Wiederhold in Höxter.

Nebst Gutachten des Ausschusses.

Ich beehre mich, dem Vereine nähere Auskunft über die Aepfel-Gattung, am gewöhnlichsten Stechapfel, (Englisch Codlin,) genannt, zu ertheilen.

Diese Aepfelsorte ist im Ganzen, besonders in Westphalen, wohl nicht selten, jedoch nicht so allgemein bekannt, und die Vorzüge derselben sind nicht so allgemein bemerkt, wie sie es nach meiner Einsicht und Erfahrung verdienten.

In dem Jahre 1809, da ich wieder Gelegenheit hatte, meinen Wunsch, die hiesige, im Allgemeinen an Obst noch arme Weser-Gegend durch bessere Obst-Cultur zu bereichern, fand ich in den vernachlässigten Gärten zweier hiesigen Bürger diesen Stechapfel, und lernte die Art der leichtern Fortpflanzung kennen, die meinem Plane, die Obst-Cultur möglichst bald in Aufnahme zu bringen, sehr zusprach.

Damahls erhielt ich einen aus der Wurzel aufgeschlagenen Baum und Stechreiser.

In keinem pomologischen Werke fand ich diesen Baum so genau bemerkt, als in der von

> Lüders 1781 aus dem Englischen übersetzten Anleitung zur Erziehung und Wartung der Obst- und Fruchtbäume von Abercrombie.

Und in

> Pratje'ns, Anleitung zur Anlegung eines Obstgartens ꝛc., 1782, kommt der Baum Seite 169 als Hackapfel vor, ist aber nur, wie die übrigen dort angeführten Sorten, sehr kurz behandelt.

In dem in diesem Jahre zu Berlin herausgegebenen:

> Lehrbuch des gesammten Obstbaues von dem Herrn Professer Dr. Störig, Seite 153, kommt ein Apfel, Winter-Bredicke, vor.

In mehreren hiesigen Gegenden wird der Stechapfel Früh-Bredicke, (Bräcke, auch doppelte Bräcke nach hiesiger Aussprache,) genannt, und der in dem gedachten Werke beschriebene Apfel scheint der hiesige Stechapfel zu seyn, obschon die Zeit der Reife verschieden ist.

Wenn mir diese Aepfelsorte, als ich sie kennen lernte, nicht besonders zusprach, so interessirte mich dennoch die leichte Fortpflanzung des Baumes, wie oben bemerkt, indem ich dadurch sehr bald auf eine leichte Art auch Aepfelbäume gewann, die ich an öffentliche Plätze setzen, und dadurch die Bewohner an den Obstbau im Freien gewöhnen, und durch die Vervielfältigung der Bäume der Beschädigung derselben entgegen arbeiten konnte.

Die Eigenschaften dieses Baumes und der Frucht sind folgende:

1) Die leichte Fortpflanzung, auch ohne Veredelung.

a) Durch Stecklinge.

Im Herbst und Frühjahr werden Abschnitte von den letztjährigen oder auch früheren Schössen von 1½ Fuß genommen, in ein wohl zubereitetes Gartenbeet bis über das dritte Auge gesteckt, und besonders die Frühjahrs-Stecklinge feucht gehalten. Diese Stecklinge gehen meistentheils an, und wachsen so schnell, daß im Herbst oder Frühjahr darnach der Steckling versetzt werden kann. Nach 4 oder 5 Jahren trägt derselbe gute Früchte, vorausgesetzt, daß das Bäumchen in Reinlichkeit und Ordnung gehalten wird.

Die Stecklinge im Frühjahr zu setzen, habe ich bis jetzt noch vorgezogen, da im Winter, wenn in den Herbstabschnitten noch Säfte vorhanden sind, und eine Anwurzelung wegen früher eingetretener Kälte nicht Statt findet, eine Stockung der Säfte eintritt, und die Stecklinge absterben läßt.

Bei den Stecklingen habe ich übrigens seit mehreren Jahren so verfahren, wie in dem schon bemerkten Werke des Herrn Professors Dr. Störing, Seite 15, vorgeschrieben ist.

b) Durch Ausläufer.

Diese Ausläufer werden von der Wurzel im Herbst besser, als im

Frühjahr, getrennt und verpflanzt, und liefern in 3 bis 4 Jahren ein tragbares Bäumchen.

Es ist wohl nicht zu bestreiten, daß da, wo noch wenig Obst-Cultur, besonders im Freien, im Gange ist, die Leichtigkeit dieser Fortpflanzung von besonderem Nutzen seyn muß. Die wenige Mühe, die mit der Erzielung dieses Obstes verbunden ist, weckt die Neigung zur Obst-Cultur unstreitig.

2) Die frühe Reife dieses Apfels.

Im August reift der Apfel, und bei solcher Wärme, wie im vergangenen Jahre, noch früher. Unverkennbar ist diese frühe Reife für eine Haushaltung sehr vortheilhaft, da diese Aepfel zu einer Zeit brauchbar werden, wann noch kein anderes Obst zum Hausgebrauch reift.

Alle Pomologen, welche diesen Apfel kennen, setzen solchen in die zweite Stelle der Frühäpfel.

3) Daß solcher durch Kälte nicht leidet, und wann zur Zeit der Blüthe Fröste einfallen, die Blüthe nicht verletzt wird. In diesem Frühjahr habe ich deßfalls wieder Erfahrungen gemacht. Die Frühäpfel und feineren Birnensorten litten allgemein von dem Froste, der in der Blüthezeit eintrat; nicht aber diese Aepfelsorte.

Auf einem Gebirge, welches von dem Wasserspiegel der Weser 450 Fuß Höhe hat, habe ich vor verschiedenen Jahren diese Aepfelsorte gepflanzt, und obgleich die Gebirgshöhe, wo die Bäume stehen, nur von Ost-Nord-Ost durch junges Gehölz gedeckt wird, die West-, Nord- und Südwinde aber auf die Bäume ganz frei einwirken können, so hat die Spätkälte der Fruchtbarkeit dieser Bäume doch im geringsten nicht geschadet, vielmehr sind die Früchte an diesen noch jungen Bäumen eben so stark und gut, als die an den Bäumen im Thale. Für eine rauhe Gebirgsgegend ist daher diese Obstart unveredelt, und auf Borstdorfer Wildlinge veredelt, von Nutzen.

4) Daß solcher jährlich trägt. Ich habe noch keine fehlgeschlagene Ernte erlebt. Ferner

5) Daß die Früchte sich mehrere Monathe halten. Ich habe solche schon 6 Monath durch vorsichtige Behandlung gesund und wohlschmeckend

erhalten. Bei der Abnahme darf der Apfel indessen nicht durch Fall, Stoß oder Druck Quetschung leiden.

Der rothe und weiße August-Apfel, (auch Junius-Apfel, weißer Sommer-Tauben-Apfel, auch rother Sommer-Strichapfel,) der im Geschmack allerdings Vorzüge hat, besitzt bekanntlich obige Vorzüge nicht, ist nicht von Dauer, und nicht zu so mannigfachem Gebrauch in der Haushaltung.

6) Daß der Gebrauch der Früchte mannigfach ist. Er liefert in gewöhnlichen Haushaltungen ein gutes, gesundes, Westphälisches Gemüse, mit Kartoffeln, Bohnen ꝛc. vermischt, eine geraume Zeit hindurch, ist gut zu Apfelmuß, besonders zum Trocknen und zu Aepfelwein und Essig. Auf Wildlingen von Rothäpfeln ist diese Aepfelsorte vorzüglich zu Aepfelwein geeignet.

Was die Gestalt des Apfels selbst betrifft, so kenne ich verschiedene Arten, die sich durch die Gestalt absondern.

Die größere Art ist länglich, läuft nach der Blume hin etwas spitz zu, ist nach dem Stiele hin stärker und runder. Die Größe ist 3½, auch wohl 3¾ Zoll in der Breite, und 4 bis 4½ Zoll in der Höhe. Der Kelch ist geschlossen und eingesenkt, und hat in dieser Einsenkung feine Vertiefungen oder Falten. Am nächsten kommt die Gestalt der Calville, und ist gekantet. Die Kerne sind länglich, braun, in einem weiten Kernhause. Die Farbe des Apfels ist ein schönes, helles Gelb, und an der Sonnenseite eine schöne verwischte, rothe Carminfarbe, die in der Mitte dunkelroth ist. Wenn die Frucht gereift, ist sie wohlriechend und fettig bei'm Anfassen.

Eine andere Art ist rund und weniger gekantet, auch etwas klein, hat aber eben die übrigen Eigenschaften der größeren Sorte, wenn der Baum gut gewartet wird.

Auch den so genannten Zauberring, oder das Ringeln der Bäume, von welchem der Herr Pastor Hempel zu Zottlitz in seinem Tractat über den Zauberring, 1820, Seite 63, handelt, habe ich zur Verbesserung dieser Aepfelsorte mit Nutzen angewendet.

Der Baum wird mittlerer Größe, und wenn er durch den Schnitt getrieben wird, hoch, bildet eine gute Krone, und ist überhaupt nicht unansehnlich. Der, welcher die größere Art Stechäpfel trägt, wächst, sich selbst überlassen, höher, als derjenige, welcher die andere Art hervorbringt.

Der Boden, der ihm nach meiner Erfahrung am besten zuspricht, ist ein mit Kalkkies, (Kalkgerölle,) vermischter, nicht fettiger, jedoch auch nicht zu schlechter oder zu steiniger Boden. In dem bemerkten Boden bleibt der Stamm gesund und trägt voll; in zu schlechtem Boden verkrüppelt derselbe.

Auf feuchtem Boden, oder wo Kalk oder Bauschutt ist, ferner auf einem Boden, in welchem die Feuchtigkeit vorherrscht, oder auch, wenn der Baum nicht unter gehöriger Wartung gehalten wird, äußern sich Beulen und Wülste am Stamm und an der Krone, die den Baum verunstalten, und derselbe liefert alsdann schlechte Früchte.

Da der Baum einen Steinboden, der, wie oben bemerkt worden ist, nur nicht zu schlecht seyn darf, auch Kälte ertragen kann, so eignet er sich zu dem Anbau an und auf den Gebirgen sehr gut.

Der Stechapfel ist zur Zeit der Blüthe eine wahre Zierde eines Gartens, eben so vor und zu der Zeit der Reife der Früchte, da diese im Ansehen zu den schönsten gezählt werden können.

Ich nehme mir die Erlaubniß, hier aus der Uebersetzung der Anleitung zum Obstbau von Abercrombie Einiges anzuführen, was diesen Baum betrifft.

Im ersten Abschnitt, §. 2, Seite 20, Lübecker Ausgabe, 1781, heißt es am Ende:

„In Rücksicht auf ihre Güte sind jedoch unter den Aepfelsorten folgende die vornehmsten, beliebtesten und bekanntesten Sorten, und bei allen Pflanzschulen-Gärtnern in England unter folgenden Nahmen, zu welchen ich auch die Zeit ihrer Reife hinzufügen will, zu bekommen.

No. 2. Codling Apple, der Schlittapfel, Julius bis September. Common Codlin, Mow Codling Hanb., nach Herrn Manger der Pomme de Cuisine des Heinr. Hesse. Ein etwas großer, irregulairer,

rer, grünlichgelber Apfel, ein wenig roth, wegen seiner frühen Reife schätzbar, zu mannigfaltigem Gebrauch in der Küche vom Junius bis in den August und September brauchbar, auch, wenn er völlig reif ist, ein guter Tischapfel, im August völlig reif, und dann glänzend gelb und roth."

Nachdem noch Mehreres von der Fortpflanzung rc. gesagt ist, was ich übergehe, wird von Lüders bemerkt:

„Wenn ich Alles zusammen nehme, so ist der Codlin wahrscheinlich kein anderer Apfel, als derjenige, welcher im Hausvater Heckapfel, im Halberstädtischen Splittapfel oder Splittje, in der Mark Brandenburg Steckapfel, und von du Hamel Doucin genannt wird. Weston gedenkt zweier Codlins, eines Englischen und eines Holländischen.

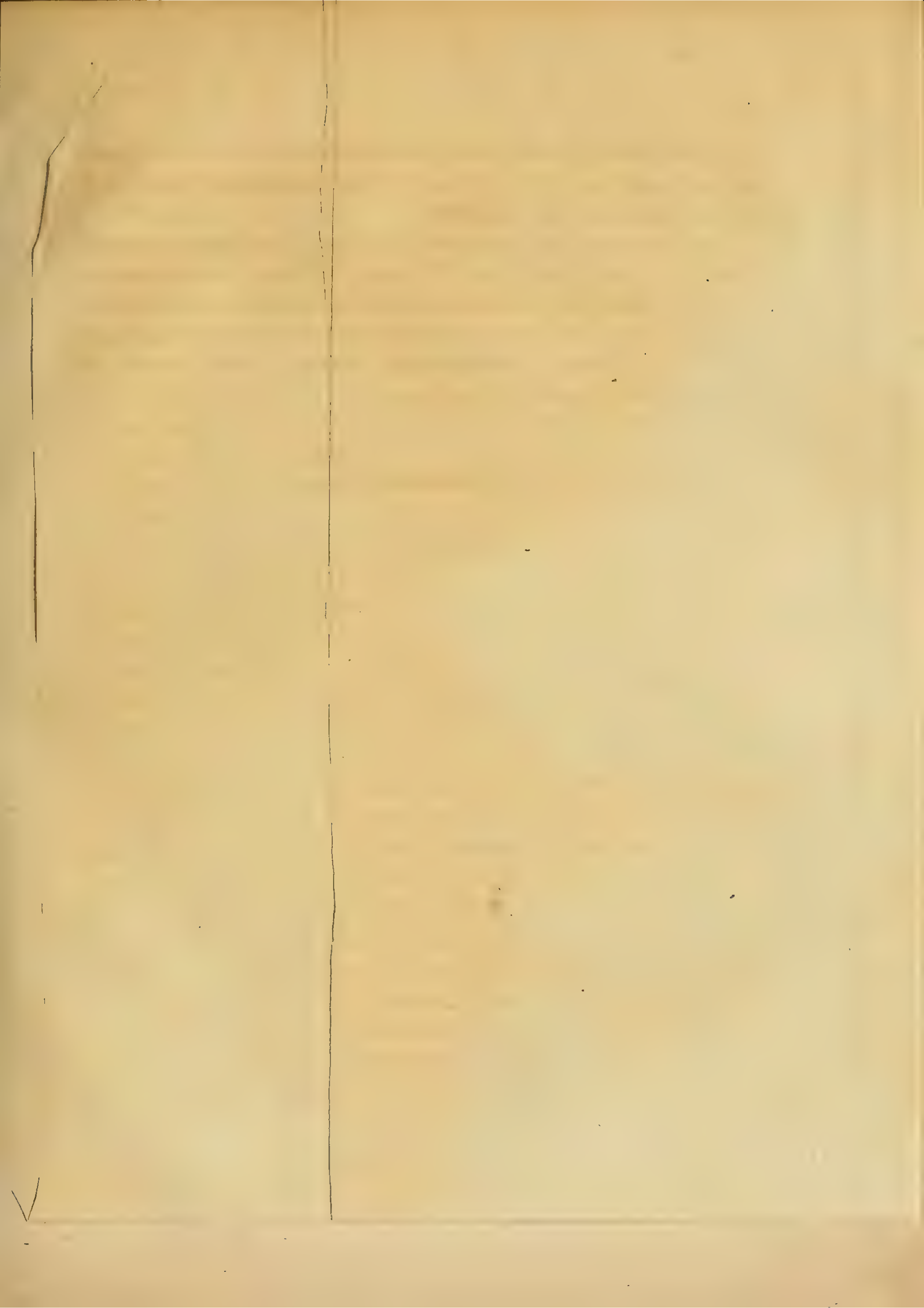
No. 5. Kentish Codlin, d. i. Kentischer Splittapfel, reif im August und September. Kentich Fill Basket, d. i., der den Korb bald anfüllt. Mill. Hanb. ein großer, etwas langer, irregulairer Apfel, vortrefflich zum Küchengebrauch. Maw., etwas länger, als der gemeine Codlin, allgemein beliebt zum Backen rc.; Mill. wird etwas später reif, als der Cambridge Codlin Hanb.

Den Mitgliedern des zweiten Ausschusses ist der Stech- oder Steckapfel, (Codlin,) dessen vorzügliche Eigenschaften der Herr Bürgermeister Wiederhold in der vorstehenden Abhandlung anempfiehlt, völlig unbekannt. Sie müssen sich daher jedes Urtheils über die dieser Baumart sowohl, als seiner Frucht angerühmten Eigenschaften enthalten.

Die angedeutete frühe Reife der Frucht würde allerdings für jene rauhen und nördlich belegenen Landstriche, wo die späteren Sorten nur selten zur vollkommenen Reife gelangen, sehr beachtenswerth seyn. Indessen besitzen wir bereits mehrere gute Sommeräpfel, die im August-Monathe, unter günstigen Umständen oft auch früher reifen, und zugleich für die rauhen Gegenden sich nicht nur völlig bewährt erwiesen haben, sondern

auch, wie aus den eigenen Anführungen des Herrn Wiederhold hervorzugehen scheint, den Stechapfel an Güte und Brauchbarkeit für die Tafel und die Wirthschaft weit übertreffen.

Es scheint uns jedoch von allen angegebenen Eigenschaften des Steckapfels der in seiner Bestätigung sehr wesentliche Vorzug, daß seine Blüthe gegen den Frühlingsfrost unempfindlich, und er daher auch unter den ungünstigsten äußeren Bedingungen jährlich tragbar seyn soll, allein hinreichend wichtig zu seyn, die Verbreitung desselben in den nördlich und hoch gelegenen Landstrichen zu befördern.





Georgina variabilis.

Gedruckt im Königl. Lith. Institut. Berlin 1824.

LVI.

Bemerkungen
über die
Cultur der gefüllt blühenden Georginen,
(Georgina variabilis.)

Von dem Königl. Hofgärtner und Castellan, Herrn Fintelmann, auf der Pfauen-Insel bei Potsdam.

(Mit einer colorirten Abbildung.)

Dem Wunsche verschiedener Mitglieder des Gartenbau-Vereins zu genügen, theile ich meine seit ungefähr 10 Jahren gemachten Erfahrungen über die Cultur dieser Prachtpflanze hierdurch mit.

a. Erziehung der Pflanzen aus Samen.

Es wird ein mäßig warmes Mistbeet Anfangs März angelegt, der Same nur dünn in Lauberde gesäet, mit einem halben Zoll von derselben Erde, zur Hälfte mit Flußsand vermischt, bedeckt, und feucht, aber nicht zu naß gehalten. Wenn der Same frisch ist, wird er bald aufgehen, so daß man Anfangs Aprils die jungen Sämlinge auf ein anderes Beet verpflanzen kann, welches ihnen sehr zuträglich ist, indem sie dadurch stämmiger werden, und um so eher blühen, wenn sie hiernächst zu Ende Aprils oder Anfangs Mais im Garten ausgepflanzt werden.

b. Beschaffenheit der ihrem Gedeihen am zuträglichsten Erdarten im freien Lande.

Fast in jedem cultivirten Gartenboden gedeihet dieses Gewächs, und treibt üppige Stengel, wenn man dafür sorgt, daß es nicht an gehöriger Feuchtigkeit fehlt. Aber nicht so ist es mit dem Blühen dieser Pflanze, indem die Blüthen sich öfters im üppigsten Boden erst spät im Herbste zeigen, und alsdann wenig Vergnügen gewähren, wodurch mancher Lieb-

haber von fernerer Cultur dieser schönen Pflanze abgehalten wird. Nach vielen Versuchen ist es mir geglückt, die gefüllten Sorten, wovon ich über 200 Spielarten besitze, (und dieserwegen wenig einfache mehr pflege,) fast jeden Sommer von Anfange Julius bis Ende Octobers, ja öfters von Ausgang Junius bis Ausgang Novembers vollkommen in Flor zu haben. Ich nehme 1 Theil natürlichen Sandboden des hiesigen Gartens, 1 Theil mürben Lehm, welcher etwa 10 Procent Mergel enthält, und 1 Theil verrottete Holzerde vom Zimmerplatz, vermische dieses gehörig, und pflanze mit dieser Erde ohne Mist die Knollen der alten Pflanzen sowohl, als der jungen Sämlinge, in hinlänglich große Gruben. Zu den alten Pflanzen sind ungefähr 15 Zoll im Durchmesser haltende und eben so tiefe Gruben erforderlich, damit die Keime 5 Zoll unter die Oberfläche kommen, um eines Theils den jungen Trieben etwas Haltung von der obern Erde zu gewähren, andern Theils aber eine geringe Vertiefung zum Gießen zu behalten, welche ich bei warmer und trockener Witterung gewöhnlich mit Wiesenmoos bedecke, wenn die Stengel einen Fuß ausgetrieben sind, wodurch die Feuchtigkeit länger erhalten, und die Wurzeln auch gegen zu starke Erwärmung geschützt werden.

Von fettem Kuhdünger lasse ich auch, (wo der Boden frisch riolt ist, und wenig oder noch mit nichts gedüngt wurde,) einen Guß machen, womit die Pflanzen ein auch zwei Mahl durchgegossen werden. Auch lasse ich wohl etwas von altem Dünger oben unter das Moos legen, welches besonders bei sehr heißen Tagen den Wurzeln zuträglich ist, und keinen zu starken Laubtrieb verursacht, welches hingegen öfters der Fall ist, wenn man diesen Dünger unter die Wurzel und bei'm Einpflanzen nimmt.

c. Standort dieses Gewächses.

Die saftigen blatt- und blumenreichen Stengel eigenen sich mehr für Stellen, welche entweder durch Baum-Gruppen oder andere Gegenstände gegen heftige Winde geschützt sind, zugleich aber vom Sonnenschein hinlänglich, wenn auch im Nothfalle nur Vormittags und Nachmittags ei-

nige Stunden berührt werden. Will man sie in Gruppen auf freien Rasenplätzen anwenden, so kann man, wie bei andern Gehölz-Gruppen, auch von diesen die höher wachsenden mit niedriger bleibenden Sorten einfassen, und so Massen bilden, welche dem Winde eher widerstehen, als wenn sie einzeln gepflanzt werden, wo sie der Wind leichter beschädigt.

Ueberhaupt scheint sich diese Pflanze besonders dazu zu eignen, einer neuen Gartenanlage gleich im ersten Sommer ein vollkommenes Ansehen zu geben, denn da man solche von der Höhe zu 16 Fuß bis zu 3 Fuß und noch niedriger cultivirt, (wie sie hier jährlich in demselben Boden und bei gleicher Pflege zu finden sind,) so kann man sie zu verschiedenen Partien gut benutzen. Es lassen sich damit auch besonders Gartenbefriedigungen oder Wände decken, und die Georginen gewähren zugleich durch das mannigfaltige Farbenspiel von Schneeweiß bis zum dunkelsten Violett, Purpur- und Schwärzlich-Bluthroth, durch Schwefelgelb, Orange und Scharlach in allen Schattirungen dem Auge einen schönen Anblick, wenn man jede Farbenart besonders in Massen aufstellen kann. Dieses kann aber nur mit alten Pflanzen bewirkt werden, weil junge Sämlinge, von Einer Farbe gezogen, oft in 20 verschiedene Spielarten ausfallen, wenn die Mutterpflanze noch über dieß in der Nähe von andern verschiedenartigen Farben ihres Geschlechts gestanden hat, wo Insecten den männlichen Befruchtungsstaub von einer Pflanze und Blume zur andern übertragen können.

d. Vermehrungsart.

Die gewöhnlichste Art ist das Zerschneiden der alten Knollen, so daß ein jeder Theil mit wenigstens Einem Auge versehen ist, welche gewöhnlich am untersten Ende des Strunkes sich befinden, da, wo die Knollen ansitzen. Auch bisweilen einige Zölle höher; alsdann kann man bei'm Zertheilen durch hartes Anfassen die Augen leicht beschädigen, und muß die nöthige Vorsicht gebrauchen. Die andere Art des Vermehrens ist durch Stecklinge, welches aber nicht allen Gärtnern gelingen will, weil die Steck-

oder Schnittlinge, besonders bei feuchter Witterung, sehr leicht in Fäulniß gerathen. Indessen ist es mir in einigen Sommern gelungen, aus starken Zweigen und jungen Austrieben Pflanzen mit Knollen zu erziehen, eben auf die Weise, wie man Topfgewächse aus Stecklingen erzieht.

Ferner aus Samen. Neue Sorten gefüllter Georginen zu erziehen ist weit schwieriger, als die einfachen zu vermehren, daß sie gefüllt werden. Die einfachen tragen so viel Samen, daß derselbe häufig ausfällt, und im folgenden Sommer, auch noch nach Jahren, auf der Stelle aufgehet, wo die alten Pflanzen standen. Von den gefüllten Blumen giebt es aber oft nur wenig Körner guten Samen, wovon auch die wenigsten wieder gefüllte Pflanzen geben. Auf diese Weise gewinne ich alljährlich neue Spielarten, Farben und Formen dieser Prachtpflanze, welche bei zweckmäßiger Pflege hier im Sandboden, mit obigen Mitteln gemischt, so besonders gut gedeihen, daß sie die Aufmerksamkeit aller diese Insel besuchenden Fremden auf sich ziehen, obgleich fast alle Georginen hier auf eine Höhe von 30 bis 40 Fuß über den Wasserstand gepflanzt werden müssen, wo die vorzüglichsten Garten-Partien sich befinden.

Um sie früh im Flor zu haben, pflanzt man die alten Knollen Anfangs März in Töpfe, hält sie im Mistbeet oder Gewächshause, und setzt sie Mitte Mais in's Land. So fangen sie schon im Junius an zu blühen. Auch in großen Geschirren blühen sie oft vollkommen, jedoch meistens im freien Lande besser.

e. Nutzen dieser Pflanze.

Hinsichts der knolligen Wurzel scheint mir, daß Kartoffeln zur Fütterung des Rindviehs, der Schafe, Ziegen, Schweine und Hirsche nutzbarer sind, weil sie mehr Kraftmehl und überhaupt mehr Nahrungsstoff enthalten, als jene, wenn gleich die Ausbeute der knolligen Wurzel der Georginen in lockerm, tief cultivirten Acker bedeutend ist, wo die gewöhnlichen einfachen Arten auch ohne Pflege gedeihen, und viel Kraut liefern. Letzteres mit den grünen saftreichen Stengeln und Blättern ist ein gesundes

Futter für Schafe, Ziegen, Schweine und Esel; hier fressen es auch die eingehegten Hirsche und Kühe. Getrocknet, werden die Lämmer und jungen Ziegen mit diesem Kraute gesund erhalten, welches sie gern fressen. Bei feuchtem Wetter kann man das Kraut einen Fuß hoch über der Erde zwei bis drei Mahl schneiden, weil die untern Augen gern von neuem austreiben, und rasch wachsen. Vielleicht wird diese Pflanze von Landwirthen künftig als nutzbares Futterkraut aufgenommen, wenn auch die Wurzelknollen nicht so vortheilhaft, als Kartoffeln und Unter-Artischocken, (Helianthus tuberosus,) seyn sollten.

LVII.

Auszug aus der Verhandlung des Vereins

in der eilften Sitzung, am 2. November 1823.

2. Durch das Ausscheiden des Herrn Geheimen Ober-Finanz-Raths Ransleben aus der Zahl der Mitglieder war zur Completirung des Ausschusses für die Treibereien eine neue Wahl nöthig geworden. Diese fiel, dem Vorschlage des Vorstandes zu Folge, auf den Herrn Hofgärtner Krutisch in Potsdam.

4) Von den betheiligten Verwaltungs-Ausschüssen sind die gewünschten Gutachten eingegangen:

a) Ueber den Aufsatz des Herrn Hofgärtners Jacobi, betreffend die Behandlung des Blumenkohls, (Brassica botrytis,) und des daraus zu ziehenden Samens.

b) Ueber die Abhandlung des Herrn Hofgärtners Bosse in Oldenburg, betreffend die Erziehung eines vorzüglichen Kopfkohl-Samens.

Beide Gutachten wurden verlesen, welche die Zweckmäßigkeit der beschriebenen Methoden bei Erziehung der genannten Kohlarten und deren Samen nicht in Abrede stellen.

5) An neuen Abhandlungen sind eingekommen:

a) Von dem Herrn Bürgermeister Wiederhold in Höxter „über die Krankheiten der Obstbäume.“

Herr Professor Link übernahm den Vortrag derselben, und machte besonders darauf aufmerksam, daß der so genannte Brand der Obstbäume gewöhnlich auf zweierlei Art sich zeige: entweder mit einem parasitischen Pilze, welcher sich durch die Körner bei'm Zerschneiden der brandigen Stelle erkennen lasse, oder ohne denselben, wenn im Innern an abgestorbenen Stellen solche Körner sich nicht zeigen.

b) Vom Herrn Hofgärtner Fintelmann „über die Schützung der gefüllt blühenden Georginen vor den Einwirkungen des Frostes durch Schmauch-

Schmauchfeuer von Laub, Kraut und Moos, dessen Anwendung Herr Referent bei den Früh- und Spätfrösten seit mehreren Jahren bewährt gefunden, und zum Beweise dessen er eine reiche Auswahl der bei den Nachtfrösten in der Mitte des Octobers d. J. also conservirten Georginen-Blüthen mit zur Stelle gebracht hatte.

c) Von dem Herrn Kriegs-Rath Lieder „über die Gärten der Alten;" vom Herrn Referenten selbst verlesen.

Herr Professor Link bemerkte am Ende der Geschichtserzählung, daß diese nur auf Obst- und Gemüsegärten zu beziehen sey, weil weder die Griechen, noch die Römer, Blumengärten gehabt hätten. Die Blumenzucht sey lediglich von den Arabern, bei denen die erste Spur davon sich vorfinde, auf uns übergegangen. Herr Director Lenné fügte noch die Bemerkung hinzu, daß es den Gärten der Alten an jeder geregelten Einrichtung gefehlt habe.

d) Von dem Herrn Pastor Benade in Hoyerswerda „über verschiedene von ihm erzogene Birnensorten," unter Beifügung einer Anzahl der in seiner Abhandlung gedachten Früchte. Der Aufsatz wurde verlesen, die Früchte aber wurden bei der Gesellschaft vertheilt, und den Anführungen des Herrn Referenten entsprechend gefunden.

f) Von dem Herrn Feuerungs-Baumeister Büttner in Berlin das Manuscript einer beabsichtigten Druckschrift „über die Selbstverfertigung des künstlichen Düngers, Poudrette und Urate, zur Ersparung der theuern Anschaffungs-Kosten dieses Düngmittels in präparirtem Zustande," welche Schrift der Herr Verfasser dem Vereine zu dediciren wünscht, wenn derselbe dieß gestatten wolle. — Die Versammlung fand, in Betracht der Nützlichkeit der Sache, nichts dagegen zu erinnern.

6) Der Director zeigte der Gesellschaft an, daß nach einem von den hohen Ministerien des Innern und der Geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten unter'm 27. September d. J. an ihn erlassenen Schreiben die Statuten der in Schöneberg und Potsdam zu errichtenden Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule von des Königs Majestät ge-

nehmigt worden. Derselbe machte hierauf auf die in der ersten Sitzung des Vereins geäußerten Wünsche aufmerksam, welche dieser selbst für die Anlage einer Gärtnerschule geäußert hat, so wie auch auf die Fortschritte, welche der dießfällige Plan nach den Verhandlungen des Vereins bis zu dem Zeitpuncte gehabt hat, da demselben die Ausdehnung zur Anlage einer Landes-Baumschule gegeben worden, und worüber ein statutenmäßiger Beschluß in der vierten Sitzung am 6. April d. J. bereits vorhanden ist, der auch zugleich die Bewilligung eines jährlichen Beitrages von 300 Rthlr. auf 14 Jahre aus der Casse der Gesellschaft enthält.

Nachdem nun in Folge dieser Bemerkungen die hier beigeschlossenen drei Auszüge aus den Statuten und den Verwaltungs-Planen der Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule zu Schöneberg und Potsdam, d. d. Berlin, den 27. September 1823,

a) in Betreff der Gärtner-Lehranstalt,

b) in Betreff der Landes-Baumschule,

c) in Betreff der Concurrenz des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues bei der Verwaltung,

verlesen waren, äußerte der Director ferner, daß in Erwägung, daß die Annahme der nach diesen Statuten dem Vereine angesonnenen Concurrenz bei der Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule von dem freien Beschlusse des Vereins abhängig gemacht worden sey, und bei der künftigen Ausübung seiner Theilnahme durch Abgeordnete die inneren Rechte der Gesellschaft, wie sie in ihren von des Königs Majestät sanctionirten Statuten bestimmt worden sind, nicht verletzt würden, es keinem Bedenken unterworfen zu seyn scheine, die gewünschte Concurrenz anzunehmen, und diejenigen Mitglieder der Gesellschaft auszuwählen, welche zu dem gedachten Vorsteheramte und der genannten Mitverwaltung geeignet seyn dürften, und welche zusammen genommen einen Ausschuß für diese Angelegenheit der Gesellschaft statutenmäßig formiren könnten.

Die Gesellschaft wählte hierauf von den vorgeschlagenen Mitgliedern

den Herrn Karl von Treskow zu Friedrichsfelde,

den Herrn Geheimen Ober-Finanz-Rath Thilo,

den Herrn Ritterschafts-Director von Bredow, und
den Herrn Ober-Forstmeister von Schleinitz in Potsdam,
und zwar dergestalt, daß:

a) zu dem Vorsteheramte für die Gärtner-Lehranstalt der Herr von Treskow,
b) für die Mitverwaltung beider Anstalten die drei andern genannten Mitglieder

als wirkliche Abgeordnete des Vereins die angesonnene Theilnahme auszuüben haben dürften, und überließ dem Vorstande die weitere Istruction dieser Abgeordneten.

7) Von den zur Stelle gebrachten Gegenständen waren besonders bemerkenswerth:

a) Ein von dem Herrn von Treskow aus dem Kerne gezogener dießjähriger Pfirsich-Sprößling, der bereits echt gemacht war.
b) Eine vom Herrn Hofgärtner Fintelmann gezogene Bastardpflanze vom Erodium incarnatum und Pelargonium tricolor in ihrer Blüthe.

Auszug aus den Statuten und den Verwaltungs-Planen der Gärtner-Lehranstalt zu Schöneberg und Potsdam

d. d. Berlin, den 27. September 1823.

A. In Betreff der Gärtner-Lehranstalt aus den Statuten.

§. 20.

Die Gärtner-Lehranstalt soll eine fortlaufende Reihe von Bildungsstufen sowohl für den bloß handwerksmäßigen, als künstlerischen Betrieb der Gärtnerei darbieten.

§. 21.

Es werden dabei drei Abtheilungen unterschieden, als:

Erste Abtheilung.

1) Gärtner. Ihre Unterweisung beschränkt sich auf zwei Stufen, als:

Erste Stufe.

a) Bau der Garten- und Handels-Gewächse und die Blumenzucht.

Zweite Stufe.

b) Zucht der Obst- und Schmuckbäume, Frucht- und Ziersträucher. Ihre Ausbildung ist vornähmlich auf die Manipulationen dieser Culturen und vorzugsweise Uebung in denselben berechnet.

Zweite Abtheilung und dritte Stufe.

2) Kunstgärtner, welche nach vorgängiger Einübung der zu 1) gedachten Fertigkeiten für die Partie der Treibereien kunstgerecht ausgebildet werden.

Dritte Abtheilung und vierte Stufe.

3) Gartenkünstler, deren Ausbildung zwar auch auf practische Uebung in den Kunstfertigkeiten der vorgedachten beiden Abtheilungen, hauptsächlich aber auf den rationellen Betrieb jener Culturen, Veranschlagung, Direction und Berechnung derselben, und darüber hinaus auf Uebung und Unterricht in der botanischen und bildenden Gartenkunst gerichtet ist.

Aus dem Einrichtungs- und Betriebs-Plane.

Unterrichts-Plan für die Zöglinge der ersten Stufe zu Schöneberg:

1) Es liegt den Zöglingen alle und jede Handarbeit bei dem Gemüse- und Handels-Gewächsbau und der Blumenzucht sowohl im Freien, als in dem für sie bestimmten Glashause im neuen Etablissement zu Schöneberg ob.
2) Sie helfen bei den im Freien vorzunehmenden Arbeiten des botanischen Gartens.
3) Neben den practischen Uebungen in diesen Culturen werden ihnen zu eigener Begründung ihres Wissens und zur Befestigung der von ihnen in Ausübung gebrachten Kunstregeln mündliche Vorträge gehalten:

a) Ueber die Natur der Pflanzen, ihren Bau, die Verrichtung ihrer Organe in allgemeinen Umrissen, deßgleichen über die der Cultur schädlichen Thiere.

b) Ueber die Boden= nnd Düngerarten in practischen Beziehungen und in der Anwendung auf den Gemüse=Handels=Gewächsbau und die Baumzucht.

c) Ueber die practischen Regeln eben dieser Cultur=Arten einschließlich des Baumschnitts.

d) Ueber die practischen Regeln zur Vertilgung der verderblichen Thiere und zum Schutz gegen dieselben.

e) Ueber die technische Nomenclatur und Naturgeschichte der Handelsgewächse und Gemüsearten, der Hauptabtheilungen der Obstarten, deßgleichen der in den Schmuckgärten gewöhnlich vorkommenden Blumen, Gesträuche und Holzarten unter Vorzeigung der betreffenden Exemplare. Es werden ihnen geeignete Lehrbücher zu diesem Behuf zum Nachlesen gegeben. Der Unterricht, welchen sie empfangen, wird zwar so geordnet, daß ihre Kenntnisse einen folgerechten Zusammenhang und sie eine allgemeine Uebersicht ihrer Verrichtungen und ihres Wissens erhalten. Er wird aber nicht in zusammenhängenden Vorträgen, vielmehr in der Form der Katechisation aus den untergelegten Lehrbüchern ertheilt.

§. 6.

Unterrichts=Plan für die Zöglinge der zweiten Stufe in Potsdam:

1) Die Zöglinge sind auch hier alle und jede bei der Baumschule vorkommenden Handarbeiten zu verrichten schuldig. Sie werden vornähmlich in der Obst=Baumschule und in der Besorgung der Obstgärten beschäftigt.

2) Sie werden bei der Ausführung des Gemüsebaues und der Schmuckanlagen in den Königlichen Gärten gebraucht.

3) Der zu §. 5. No. 3 erwähnte Unterricht wird fortgesetzt.

§. 7.

Wer als Zögling der Anstalt aufgenommn seyn will, muß confirmirt

seyn, fertig lesen, leserlich und schnell schreiben und fertig rechnen können. Der Cursus für die Lehrlinge der ersten und zweiten Classe wird auf zwei Jahre gestellt. Sie bringen davon das eine, von März zu März gerechnet, in der Anstalt zu Schöneberg, das andere in der zu Potsdam zu.

§. 9.

Es wird durch den Ausbau der im Neu-Schöneberger Garten vorhandenen Wirthschaftsgebäude dafür gesorgt werden, daß in denselben 15 Lehrlinge der ersten Stufe ihr Unterkommen finden, welche daselbst auch gespeist werden.

Vier derselben werden auf Kosten der Anstalt erhalten, dergestalt, daß sie ein Wochengeld von 1 Rthlr. erhalten, aus welchem die Kosten der Speisung an einem gemeinschaftlichen Tische mit bestritten werden.

Die Kosten der auf eigene oder fremde Rechnung unterhaltenen Lehrlinge werden auf 70 Rthlr., nähmlich 52 Rthlr. Wochengeld und 18 Rhlr. Zuschuß zur Casse des Instituts, festgestellt. Dabei ist der Unterricht mit berechnet.

Für die Kleidung, sowohl der Alumnen, als der übrigen Lehrlinge, muß von denselben oder den Ihrigen anderweitig gesorgt werden.

Den Alumnen werden die Betten von dem Institute gewährt; die übrigen Zöglinge müssen solche mitbringen, nehmen sie aber auch bei ihrem Abgange wieder mit sich. Den Alumnen werden die Lehrbücher von der Anstalt dargereicht; die übrigen Zöglinge müssen solche auf ihre Kosten anschaffen.

Vermehrt sich die Concurrenz der Lehrlinge über die oben gedachte Zahl, so müssen solche für ihr anderweitiges Unterkommen und ihre Beköstigung in Schöneberg sorgen. Sie zahlen ebenfalls einen Zuschuß von 18 Rthlr. zur Casse des Instituts.

Kein Zögling kann angenommen werden, bis der Punct wegen des ordnungsmäßigen Unterhalts desselben in Richtigkeit gebracht, und die Mittel dazu nachgewiesen sind. Insbesondere müssen das an den Zögling zu verabreichende Wochengeld und der Zuschuß zu den General-Kosten des Institus an die Casse desselben auf Jahresfrist vorausgezahlt werden.

---

§. 11.

Die Uebungs-Plätze für die Zöglinge der zweiten Stufe sind:

a) Die Samenschule unter dem Vorstande des Hofgärtners Krausnick.

b) Die Baumschule des ehemahligen Begräbnißplatzes vor dem Nauener Thore.

c) Das Baumschul-Revier des Hofgärtners Hartmann.

d) Deßgleichen des rc. Nietner, Sello und Mosch.

e) Die in der Pirschheide zu errichtende Landes-Baumschule.

Die Zöglinge werden von dem Director der Potsdamer Lehrstufen den Gärtnern eines oder des anderen dieser Reviere zugewiesen werden, wie es für den Bildungszweck derselben am besten paßt.

Von demselben wird zugleich dafür gesorgt werden, daß die Lehrlinge nur zu solchen Arbeiten gebraucht werden, welche ihre Ausbildung fördern. Der Königliche Hofgärtner ist Lehrherr der ihm zugewiesenen Zöglinge.

Es wird dafür gesorgt werden, daß die Zöglinge die ihnen bei dem Hauptgegenstande ihrer Uebungen frei bleibende Zeit benutzen, um sich auch in anderen Theilen der Gartenkunst Kenntnisse und Uebung zu verschaffen.

Wünscht Einer oder der Andere, für dessen Rechnung ein Zögling der zweiten Stufe untergebracht wird, daß derselbe in einer oder der anderen Partie der Treibereien besonders unterwiesen werde, so soll dieß nach der Anweisung des Directors unter angemessenen, mit dem allgemeinen Lehrplan der zweiten Stufe vereinbaren Modificationen geschehen.

Die Zöglinge werden den §. 5 zu 3 gedachten Unterricht an zwei, ein für alle Mahl bestimmten Wochentagen von einem hierzu ausersehenen Lehrer des Königlichen Seminarii oder des Gymnasiums in Gemeinschaft mit den Seminaristen erhalten, dergestalt, daß an jedem Tage die Hälfte der Lehrlinge daran Theil nimmt, damit den Hofgärtnern die nöthigen Arbeiter nicht entzogen werden.

§. 13.

Von den Zöglingen der zweiten Stufe können zehn Wohnung nebst

Heizung und Licht bei den Königlichen Hofgärtnern erhalten. Aus der Königlichen Garten-Casse wird für ihre Arbeiten ein Wochenlohn von 1 Rthlr. bezahlt, welches aber resp. zur Remuneration ihrer Lehrherrn und Lehrer verwendet wird.

Sie müssen also für ihre Beköstigung sebst sorgen.

Zu dieser Sustentation wird jedoch:

a) Vieren derselben ein Zuschuß von 1 Rthlr. wöchentlich aus der Casse des Instituts gezahlt werden.

b) Einigen andern besonders brauchbaren Zöglingen wird, (nach Maßgabe der durch dieselben zu machenden Ersparnisse an dem Lohne anderer Arbeiter,) ein Zuschuß von 12 Gr. aus der Königlichen Garten-Casse gezahlt werden.

Die über die Zahl 10 hinausgehenden Zöglinge müssen nicht nur für ihr Unterkommen und ihren ganzen Unterhalt selbst sorgen, sondern auch 52 Rthlr. zur Casse des Instituts zahlen.

§. 14.

Diejenigen Zöglinge, welche die dritte Bildungsstufe für Kunstgärtner betreten wollen, müssen jedenfalls die erste und zweite Bildungsstufe durchgehen, oder sich über ihre anderweitig erlernten practischen Fertigkeiten und Kenntnisse in einer von dem Vorsteher-Amte vorzunehmenden Prüfung ausweisen.

Die Gelgenheit zu ihrer Ausbildung wird ihnen in den Königlichen Treibhäusern gegeben. Die ihnen hierbei übrig bleibende Zeit benutzen sie zu ihrer weiteren Ausbildung in der Ausführung von Schmuckanlagen. Der Director der Anstalt und dessen Gehülfen werden sie in mündlichen Vorträgen mit den technischen Regeln dieses Kunstzweiges bekannt machen. Sie werden sich in dem Auffassen derselben und der weiteren Ausbildung der Hülfskenntnisse durch Nachlesen in den ihnen zugetheilten Lehrbüchern befestigen, und die vorgedachten Lehrer werden ihnen durch Katechisation Nachhülfe und Aufmunterung geben.

§. 15.

Wegen ihres Unterkommens u. s. w. finden die Bestimmungen §. 12 und

und 13 Anwendung, jedoch finden die im letztgedachten §. lit. a gedachten Alimente bei dieser Stufe nicht Statt.

Diejenigen, welche die vierte Bildungsstufe, nähmlich die der Gartenkünstler, ambiren wollen, müssen dieß gleich bei ihrem Eintritt in die Lehre verlautbaren. Es werden von ihnen folgende Vorbildungen und Vorkenntnisse erwartet:

1) Eine schöne und fertige Handschrift.
2) So viel Uebung in der Lateinischen Sprache und in den mathematischen Vorkenntnissen, als von dem Schüler dritter Classe einer gelehrten Schule gefordert wird.
3) Vollkommene Fertigkeit in der gemeinen Rechenkunst.
4) Einige Uebung im Zeichnen.

§. 17.

Hinsichtlich dieser Classe von Lehrlingen nimmt der Bildungs-Plan folgende Modificationen an. Die Bildung für die botanisch-ästhetische Gartenkunst bestimmt die Classen-Eintheilung der Zöglinge. Die ersten beiden Classen finden sich in der Vereinigung mit den Schöneberger Anstalten, die dritte in den Potsdamer Anstalten.

Erste Classe. Sie benutzt den mündlichen Unterricht, welcher den Zöglingen der ersten Stufe in dem neuen Garten gegeben wird. Daneben erhält sie Unterricht in den Elementen der Botanik und Anleitung zur Uebung in der Bestimmung der Pflanzen.

Sie wird im Schönschreiben, Rechnen und Copiren von Plan-Zeichnungen geübt. Der Inspector des Königlichen botanischen Gartens und dessen Gehülfe sind Lehrer dieser Classe.

Zweite Classe. Sie erhält einen umfassenden und wissenschaftlichen Unterricht in der Pflanzen-Physiologie und Botanik. Sie wird in der practischen Feldmeßkunst und der Aufnahme von Situations-Planen unterwiesen. Diesen Theil des Unterrichts empfängt die Classe in einem durch Vereinigung mit Berliner Gelehrten &c. festzustellenden Lehr-Cursus, welcher besonders bezahlt werden muß.

Sie wird in der Fertigung von Kosten- und Ertrags-Berechnungen

über alle Gegenstände der in der ersten Stufe, deßgleichen in dem botanischen Garten in Ausübung gebrachten Zweige des Gartenbaues, ingleichen in der Fertigung schriftlicher Aufsätze geübt. Die Uebungen in Bestimmung der Pflanzen und im Plan-Zeichnen werden fortgesetzt. Mit denselben wird die Uebung im Pflanzenzeichnen verbunden. Diesen Theil des Unterrichts empfängt die Classe durch den Inspector des Königlichen botanischen Gartens und dessen Gehülfen.

Dritte Classe. Sie setzt die Uebungen in der Naturgeschichte der Pflanzen in besonderer Anwendung auf die in den Potsdamer Anstalten Statt findenden Culturen fort. Sie wird in der Beobachtung der Lebensäußerungen der Pflanzen unter verschiedenen Cultur-Bedingungen geübt.

Sie setzt die Uebungen im Plan- und Pflanzenzeichnen, in den Vermessungsgeschäften, in Bestimmung der Pflanzen, ingleichen in Fertigung öconomischer Kosten-Anschläge und Berechnungen, und zwar der letzteren in der Anwendung auf die Zweige der Gartenkunst fort, welche in den Potsdamer Anstalten gepflegt werden. Sie wird in den Regeln der ästhetischen Gartenkunst und deren Ausübung unterwiesen, und erhält Anleitung zur Angabe der Plane und der Anordnung ihrer Ausführung. Den Unterricht und die Anleitung in diesen Kenntnissen und Uebungen ertheilt der Director der Potsdamer Lehranstalt und dessen Gehülfe.

Die Zöglinge aller drei Classen werden zum Lesen der Schriften angehalten, welche ihrem Bildungsgrade entsprechen, und durch Examination aus denselben und deren Erklärung, ingleichen durch Aufgabe von Auszügen aus denselben zum gründlichen Studiren derselben genöthigt, und in der Handhabung derselben geübt.

§. 18.

Die Unterweisung der Zöglinge in den practischen Fertigkeiten der drei ersten Bildungsstufen geht mit diesen ihren Studien parallel. Sie wird nach der Anstelligkeit jedes Individuums von dem betreffenden Director jeder Lehrstufe angeordnet.

§. 19.

Der Cursus dieser Lehrlinge wird auf vier Jahre bestimmt.

§. 22.

Sie müssen für ihr Unterkommen und ihren Unterhalt selbst sorgen, und sich über dessen Sicherstellung ausweisen. Als Beitrag zu den Lehrmitteln zahlen sie jährlich 50 Rthlr. Dieser Kostenbeitrag soll jedoch denjenigen erlassen werden, welche die drei ersten Bildungsstufen in der Anstalt bestanden haben. Auch wird man ausgezeichneten aber unvermögenden Zöglingen, welche die drei ersten Bildungsstufen bestanden haben, durch Anstellung als Gartengehülfen die Gelegenheit geben, sich während der Fortsetzung ihres Lehr-Cursus ihren Unterhalt zu sichern.

Auszug aus den Statuten

der

Gärtner-Lehranstalt zu Schöneberg und des Einrichtungs- und Betriebs-Planes der Landes-Baumschule zu Potsdam,

d. d. Berlin, den 27. September 1823.

In Betreff der Landes-Baumschule aus den Statuten.

§. 4.

Die Anstalt soll die zu großen Anpflanzungen, sowohl von Obst- als Park-Anlagen, erforderlichen Materialien an Samen, Pflanzen, Sträuchern und Bäumen in der zu solchem Behuf erforderlichen Wohlfeilheit beschaffen.

Sie soll zu diesem Behuf nicht nur den Königlichen Gärten, sondern Jedermann im Lande, der sich mit seinen Bestellungen an sie wendet, vorarbeiten.

Ein solcher auf große Wirkungen berechneter Verkehr muß der Haupt-Gesichtspunct bei ihren Anlagen und Einrichtungen seyn. Dieß schließt zwar nicht aus, daß ihre Producte und Vorräthe auch in kleinern Quantitäten und im Einzelnen verkauft werden. Für diesen Detail-Verkauf

sind aber die Preise so zu stellen, daß damit der Verkehr der Privat-Unternehmer von Baumschulen und der Handelsgärtner bestehen kann.

§. 5.

Die Anstalt gründet und cultivirt ein großes Obstfeld, dessen Umfang auf 25000 Stämme berechnet wird, Theils, um ein großes Beispiel aufzustellen, Theils, um die verworrenen und schwankenden Begriffe von den bauwürdigen Obstarten zu berichtigen und festzustellen, Theils, dem Publicum die Gelegenheit zu verschaffen, die Natur jeder Art in einer großen Zahl von Exemplaren durch eigene Anschauung zu erkennen, Theils, um kunstmäßig geordnete Beobachtungen im Großen über die zweckmäßigste Pflege der Obstpflanzungen anzustellen.

§. 6.

Sie wird ein großes Versuchsfeld zur Cultur derjenigen Holzarten aufstellen, welche sich durch besondere Nutzbarkeit und Schnellwüchsigkeit auszeichnen, und deßhalb zur Anpflanzung, (im Gegensatz der natürlichen Wald-Cultur,) und zwar auf Höheboden eignen. Sie wird diese Holzarten versuchsweise und comparativ im Großen cultiviren.

Sie wird ihre Zucht zu gleichem Zweck auch auf die zur Einhegung geeigneten Gesträuche richten, und diese heckenförmig halten und erziehen.

§. 7.

Bei allen Culturen der Landes-Baumschule ist darauf zu sehen und zu halten, daß dieselben zur Erweiterung und Berichtigung der Erfahrungen benutzt und gemeinnützige Kenntnisse verbreitet werden.

§. 8.

Die Pflanzungen der Landes-Baumschule sollen, so viel es mit der zweckmäßigen Einrichtung derselben verträglich ist, mit der Umgegend in ästhetische Verbindung gebracht und zur Ausschmückung derselben benutzt werden.

Aus dem Einrichtungs- und Betriebs-Plan.

§. 10.

Die Mittel zur Einrichtung und Unterhaltung der Anstalt sind:

1) Auf den Absatz von Sämereien, Strauch- und Baumpflanzen und reifen Bäumen,

2) Auf einstige Fruchtnutzung ihrer Obstpflanzungen, und

3) Auf die Zwischennutzung ihrer Cultur-Stücke durch Unterfrüchte berechnet.

Die finanziellen Interessen derselben dürfen zwar nicht vernachlässigt werden; sie kommen jedoch nur als Mittel zur Befriedigung der in den §§. 4 bis 8 ausgedrückten Zwecke der Anstalt in Betracht.

§. 11.

Die Intendantur der Königlichen Gärten wird sich derselben vornähmlich bedienen, um den für die letzteren erforderlichen Bedarf an Pflanzen, Sämlingen, Sträuchern und Bäumen in größtmöglicher Vollkommenheit zu beschaffen.

§. 12.

Nächstdem wird die Anstalt für Actionaire aus dem Publico

1) Nach den Bestellungen derselben arbeiten.

2) Der Preis wird nach den Productions-Kosten bestimmt, mit einem Zuschlage von 20 Procent. Dieser Zuschlag wird bei Entfernungen von 5 Meilen Land- und 10 Meilen Wasser-Transport auf 10 Procent ermäßigt. Bei Entfernungen von resp. 10 und 20 Meilen wird er ganz erlassen.

3) Die Perioden der Ablieferungen werden nach Maßgabe der disponibeln Vorräthe und der zur Production erforderlichen Zeit zwischen dem Actionair und dem Director der Anstalt regulirt.

Den Fall besonderer Unfälle der Production ausgenommen, ist der Actionair dieselbe mit Ablauf der zur Erfüllung seiner Bestellung erforderlichen Zeit abzuwarten befugt. Wer also dreijährige Pflanzen oder veredelte Bäume in dreijährigem Alter nach der Veredelung verlangt, kann mit Einrechnung eines Jahres für mögliche Ausfälle in der Regel, und wenn nicht besonders ungünstige Umstände eintreten, die Erfüllung längstens 4 Jahre nach der Bestellung erwarten.

4) Es ist zwar die Regel, daß die einmahl bestellten Producte von den Actionairen auch abgenommen werden müssen, und sie haben kein

Recht, zu verlangen, daß ihnen, statt der bestellten, andere Gewächse abgeliefert werden. Doch wird von dem Director der Anstalt so viel möglich darauf Bedacht genommen werden, auch hierbei ihren billigen Wünschen entgegen zu kommen, und sie dürfen sich insbesondere Rechnung darauf machen, wenn die vorausbestellten Gewächse ohne besondere Schwierigkeiten anderweitig abgesetzt werden können, die statt derselben geforderten ohne Beeinträchtigung des sonstigen Verkehrs der Anstalt gegeben werden können, und die Abänderung mindestens 3 Monathe vor der Ablieferung angezeigt wird.

5) Die Actien-Preise werden nach dem zu 2 ausgedrückten Grundsatze von Jahr zu Jahr regulirt. Den Actionairen können jedoch keine größeren Preise in Rechnung gestellt werden, als zur Zeit der von ihnen erfolgten Unterzeichnung der Actien Statt finden; wohl aber sollen ihnen die ermäßigten Preise, welche zur Zeit der Ablieferung Statt finden, zu Statten kommen. Bestimmt der Tarif für eine oder die andere Gattung von Gewächsen den Actien-Preis noch nicht, so wird derselbe durch Uebereinkunft zwischen dem Actionair und dem Director der Anstalt mit dem oben gedachten Vorbehalt zu Gunsten des Actionairs verabredet.

§. 13.

Actionaire der ersten Classe.

1) Sie zeichnen auf vierzehnjährige Beiträge, welche nicht unter 20 Rthlr. seyn dürfen. Der erste Beitrag wird vor Aushändigung der Actie eingezahlt; die ferneren Beiträge sind am 2. Januar jeden Jahres fällig.

2) Der Actionair empfängt den Werth seines Beitrages in vierzehnjährigen Lieferungen nach dem Actien-Preise. (§. 12, No. 2 und 3.)

3) Es steht bei dem Actionair, seine Bestellung von Jahr zu Jahr, oder im voraus auf eine zur Production erforderliche Zeit zu machen. (§. 12, No. 3.) In dem ersten Falle muß er sich mit der-

selben auf die disponibeln Vorräthe beschränken. In dem anderen Falle muß es ihm überlassen bleiben, ob er in der Zwischenzeit bis zur Erziehung der bestellten Producte auf den Zinsgenuß der bis dahin zu zahlenden Beiträge Verzicht leisten, oder dieses sein Interesse bis dahin auf die Weise ausgleichen will, daß er sich für den Betrag der inzwischen gezahlten Beiträge vorerst durch Lieferungen auf jährliche Bestellung, welche die disponibeln Vorräthe gestatten, bezahlt macht.

4) Der Actionair, welcher seine Beiträge zur rechten Zeit einzuzahlen versäumt, muß der Anstalt von dem Verfalltage ab 5 Procent Zinsen entrichten. Dabei werden jedoch geringere, als halbjährige Zinsverluste nicht berücksichtigt.

Niemahls kann der Actionair die Ablieferung eher fordern, bis er die verfallenen Beiträge nebst Zinsen berichtigt hat.

5) Ein Actionair, welcher mit seinem Beitrage länger, als auf Jahresfrist im Rückstande geblieben ist, verliert die Vortheile. Er kann in solchem Falle für die bis dahin schon gezahlten Beiträge nur Lieferungen nach den zur Zeit der Ablieferung bestehenden Detail-Verkaufspreisen fordern.

6) Durch den Tod des Actionairs wird das bestehende Verhältniß aufgelöset. Für den Betrag der schon geleisteten Zahlungen haben die Erben desselben die noch nicht prästirten Lieferungen zu empfangen. Es soll den Erben jedoch gestattet bleiben, binnen Jahresfrist nach der letzten Beitragszahlung ihres Erblassers die Actie zu erneuern.

§. 14.

Actionaire der zweiten Classe.

1) Sie zahlen bei Empfang der Actie einen Capital-Betrag, welcher nicht unter 100 Rthlr. seyn darf.

2) Sie empfangen den Werth desselben in voraus bestimmten Producten der Landes-Baumschule in einer Lieferung in voraus bestimmter Frist nach den Actien-Preisen. (§. 12, No. 2 und 5.)

§. 15.

Actionaire der dritten Classe.

1) Sie empfangen die von ihnen bestellten Producte nach dem Actien-Preise, (§. 12, No. 2 und 5,) in einer Lieferung in der nach Maßgabe der disponibeln Bestände oder der Productions-Zeit zu bestimmenden Frist.

2) Der Capital-Betrag dieser Lieferungen wird durch zwanzigjährige Beiträge zu 6 Procent amortisirt, und mäßig verzinset. Diese Zahlungen nehmen mit der Lieferung ihren Anfang, dergestalt, daß die erste bei derselben entrichtet werden muß, und die ferneren Beiträge am 2. Januar jeden Jahres fällig werden.

3) Actien dieser Art werden nur auf Capital-Beträge von 500 Rthlr. oder darüber ausgegeben.

4) Ein Actionair, welcher mit seinen Beiträgen über ein Jahr nach dem Verfalltage im Rückstande bleibt, verliert die unter No. 2 bestimmten Vortheile. Er muß alsdann den Capital-Betrag der Lieferung nebst Zinsen zu 5 Procent a dato derselben sofort bezahlen, worauf ihm die inzwischen gezahlten Beiträge als Abschlagszahlungen zu gut gerechnet werden.

5) Diese Zins- und Amortisations-Beiträge müssen durch Eintragung auf ländliche Grundstücke innerhalb ¾, auf städtische Grundstücke innerhalb ⅔ des Werths sicher gestellt werden.

6) Für Summen, die nicht über 1000 Rthlr. Capital betragen, kann der Director der Anstalt unter Genehmigung des Intendanten der Königlichen Gärten persönlich sichern, und ihm als solche bekannten Personen die Caution erlassen.

§. 16.

Die Actien können zwar von dem ursprünglichen Actionair auf einen andern übertragen werden, jedoch ist dazu jeden Falls die Anzeige bei der Direction, und bei Actionairen der ersten und zweiten Classe deren Zustimmung erforderlich. Findet die Direction Anlaß, dieselbe zu versagen, so bleiben der Anstalt wegen der zu leistenden Beiträge ihre Rechte ge-

gen

gen den ursprünglichen Actionair vorbehalten. Auf Theilung der Actien darf sich die Direction niemahls einlassen.

§. 17.

Nächst den Actionairen werden die Productionen der Landes-Baumschule Jedermann zum Verkauf gestellt.

§. 18.

Für Sämereien, Pflanzen, Sträucher und Bäume, welche in kleinen Quantitäten genommen werden, ist der Handelpreis zu bezahlen.

Bei der Abnahme großer Quantitäten eigener Productionen der Anstalt, einschließlich der in den Königlichen Gärten eingesammelten Sämereien, wird Rabatt gegeben, welcher:

a) mindestens 25 Procent vom Handelspreise betragen soll, und
b) wenn die Selbstkosten mit Zuschlag von 50 Procent einen größeren Rückschlag gestatten, so tritt dieser ein.
c) Bei Versendungen über 5 Meilen Land- und 10 Meilen Wasser-Transport wird der Rückschlag nach Verhältniß der Transport-Kosten vergrößert, dergestalt, daß der Verkaufspreis bis auf die Selbstkosten mit einem Zuschlage von 10 Procent ermäßigt werden kann.

§. 19.

Für große Quantitäten werden geachtet:

a) Bei Sämereien solche, deren Werth nach dem aus den Selbstkosten mit einem Zuschlage von 50 Procent berechneten Preise 10 Rthlr.,
b) bei Pflanzen und Sträuchern 20 Rthlr.,
c) bei Bäumen 50 Rthlr.

betragen.

§. 20.

Die im § 18, a, b, c, gedachten Vortheile können jedoch nur denjenigen eingeräumt werden, welche die vorbestimmten Quantitäten nach näherer Angabe des Tarifs in einer oder der andern Gattung von Samen, Pflanzen, Bäumen und Sträuchern nehmen.

§. 21.

Die Actien- und Verkaufspreise werden von Jahr zu Jahr regulirt.

§. 22.

Außer den in den Tarifs bestimmten Actien- und Verkaufs-Preisen haben die Empfänger der Lieferungen die Verpackungskosten zu bezahlen.

§. 23.

Der Vertrieb in's Ausland bleibt ganz der freien Uebereinkunft mit den Concurrenten überlassen.

§. 24.

Stecklinge und Edelreiser werden, so viel die Königlichen Gärten und die Landes-Baumschule abgeben können, auf Bestellung gegen Erstattung der Einsammlungs- und Verpackungskosten jedem Einwohner der Königlich Preussischen Staaten verabfolgt werden.

§. 25.

Wie die Anstalt die aus ihren Anlagen und den Königlichen Gärten bezogenen Sämereien feil stellt, so wird sich dieselbe auch mit andern durch die Nachfrage bestimmten Vorräthen versehen.

Auf Bestellung wird sie jede Gattung von Sämereien in untadelhafter Qualität herbeischaffen.

§. 26.

Die von der Anstalt zu beziehenden Producte müssen an dem Orte derselben in Empfang genommen; doch soll dafür gesorgt werden, den Empfängern die Ueberweisung möglichst zu erleichtern.

Auszug aus den Statuten

der in Schöneberg und Potsdam zu errichtenden Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule,

d. d. Berlin, den 27. September 1823.

In Betreff der Concurrenz des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues bei der Verwaltung.

§. 39.

Die beiden Directoren der Gärtner-Lehranstalt, (§. 33, 37,) bilden in Vereinigung mit einem auf je drei Jahre zu erwählenden Abgeordneten

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues das Vorsteheramt jener Anstalt. In dem Vorsteheramte vereinigt sich die gesammte Verwaltung und Leitung der äußern und innern Angelegenheiten der Gärtner-Lehranstalt, so weit dieselben nicht einzelnen Unterbeamten überwiesen, oder dem Vereine selbst und der Intendantur der Königlichen Gärten vorbehalten sind.

§. 45.

Von der Theilnahme des Vereins an der Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule wird vornähmlich erwartet, daß derselbe auf deren möglichst vollkommene Ausbildung als Mittel zur Erweiterung und Verbreitung der Kenntnisse im Fache der Gärtnerei unter den Gesichtspuncten des Gewerbes, der Kunst und Wissenschaft, nicht minder zur Erleichterung und Beförderung der Privat-Industrie und Unternehmungen in diesem Cultur-Zweige hinwirke.

Der Intendant der Königlichen Gärten wird jene Zwecke durch liberale Gestattung aller Hülfsmittel unterstützen, welche die Königlichen Gärten zur Beförderung der betreffenden Anstalten darbieten. Er wird zugleich darauf halten, daß durch diese Benutzung der Königlichen Gärten und ihres Beamten-Personals weder die eigenthümliche Bestimmung derselben, noch die geziemende Ordnung auf irgend eine Weise beeinträchtigt, die in jener Anstalt dargebotenen Mittel zu vollkommener Bearbeitung und Ausbildung der Königlichen Gärten gehörig benutzt, und in dem Betriebe des Ganzen Uebereinstimmung und Einheit erhalten werde.

§. 46.

Die Einwirkung beider Behörden auf die betreffenden Anstalten ist doppelter Art. Nähmlich erstens eine bloß unterstützende, und zweitens eine mitverwaltende.

In der ersten Beziehung wird von der Theilnahme des Vereins an der Gärtner-Lehranstalt insbesondere erwartet:

1) Daß derselbe von den Lehr-Planen und ihrer Ausführung Kenntniß nehme, und sich mit den Mitteln zur Verbesserung derselben beschäftige.

2) Daß er die Zusammenstellung zweckmäßiger Lehrbücher bewirke, welche bei dem Unterrichte der verschiedenen Stufen und Classen zum Grunde gelegt werden, und gewissermaßen den Kreis dessen beschreiben, was der Lehrling jeder derselben wissen, und über dessen richtige und deutliche Auffassung er sich bei der mündlichen Prüfung am Schlusse der Stufe und des Cursus ausweisen muß.
3) Daß er auf Ermunterung der Lehrer und Schüler wirke.
4) Daß er sich mit den Mitteln beschäftige, minder begüterten Zöglingen ihre Ausbildung zu erleichtern, und überhaupt der Anstalt bei ihren Geldbedürfnissen Hülfe zu leisten.

In besonderem Bezuge auf die Landes-Baumschule aber, daß derselbe auch hier

5) Mit seinen Rathschlägen und Geldmitteln zur Beförderung der Zwecke derselben einwirke.
6) Die Benutzung ihrer Productionen zur Belebung der Industrie und des Sinnes für zweckmäßige Unternehmungen vermittle. Und endlich,
7) Daß derselbe Anlaß nehme und die besonderen Cultur-Stücke der Gärtner-Lehranstalt und der Landes-Baumschule benutze, um zweckmäßig angeordnete und geleitete Versuche und Beobachtungen zur Bereicherung der Kunst und Wissenschaft zu veranstalten.

Der Intendant der Königlichen Gärten wird außer den im § 45 bezeichneten Beihülfen insbesondere die ihm zuständige Autorität einlegen, um die auf die Königlichen Gärten berechneten Bildungsmittel der Lehranstalt, und die in denselben dargebotene Gelegenheit zur Unterstützung der Zöglinge möglichst nutzbar für dieselben zu machen.

§. 47.

Nächst der von dem Verein durch Abordnung eines Mitgliedes zu dem Vorsteheramte der Gärtner-Lehranstalt auszuübenden Theilnahme an der Verwaltung, concurrirt derselbe ferner als Verwaltungsbehörde gemeinschaftlich mit dem Intendanten der Königlichen Gärten bei folgenden Gegenständen:

1) Durch Controlle der statuten- und planmäßigen Verwaltung beider Anstalten.

2) Abänderungen in den Verwaltungs-Planen dürfen ohne Beider Zustimmung nicht vorgenommen, und die Dienst-Instructionen der Beamten müssen von ihnen genehmigt werden.
3) Sie setzen die Etats fest, und fortdauernde noch nicht etatsmäßige Ausgaben sind von ihrer Genehmigung abhängig.
4) Die Rechnungen werden von ihnen abgenommen und dechargirt.
5) Zur Erwerbung von Grundstücken, und zur Disposition über die Substanz der schon erworbenen, ingleichen über die Nießbrauchs-Rechte, welche der Anstalt eingeräumt sind, ist ihre Zustimmung erforderlich.
6) Sie concurriren bei jährlicher Festsetzung des Tarifs der Landes-Baumschule.

§. 48.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues übt die ihm nach § 47 zuständige Theilnahme an der Verwaltung durch einen beständigen Ausschuß, welcher aus drei Mitgliedern besteht, deren eins aus den in Potsdam wohnenden Theilnehmern der Gesellschaft zu erwählen ist. Die Mitglieder dieses Ausschusses werden auf sechs Jahre gewählt, so daß von zwei zu zwei Jahren eins ausscheidet, (die Mitglieder der ersten Wahl also resp. nach zwei- vier- und sechsjähriger Dienstleistung.) Jedoch kann das ausscheidende Mitglied wieder gewählt werden.

§. 49.

Der Geschäftsgang wegen dieser zu gemeinschaftlicher Wahrnehmung von Seiten des Intendanten der Königlichen Gärten und des Ausschusses des Vereins gehörigen Angelegenheiten ist folgender:

1) Alle Anträge und Berichte gelangen an den Intendanten der Königlichen Gärten.
2) Dieser verständigt sich mit dem Ausschusse des Vereins wegen der darüber zu fassenden Beschlüsse entweder durch schriftliche Mittheilungen, oder durch persönliche Rücksprachen in periodischen oder außerordentlichen Zusammenkünften, welche unter seinem Vorsitze und seiner Leitung in dem zu den Versammlungen des Vereins bestimmten Local Statt haben.

3) Der Regel nach beschließt der Ausschuß gemeinschaftlich mit dem Intendanten ohne weitere Rückfrage bei dem Verein. Nur in den § 47, No. 5, benannten Fällen bedarf es der Zustimmung des letzteren, deßgleichen in allen den Fällen, wenn dem Vereine, als solchem, die Mitwirkung zur Unterstützung der Unternehmungen, insbesondere neue Verpflichtungen angesonnen werden sollen. Auch bleibt es den Mitgliedern des Ausschusses unbenommen, in Angelegenheiten, welche Aufschub gestatten, mit dem Vereine oder dessen Vorstehern Rücksprache zu nehmen, und ihre Meinungen dem Beschlusse derselben zu unterwerfen.

4) Findet eine Einigung zwischen dem Intendanten und dem Ausschusse nicht Statt, so steht es bei dem ersteren, die Angelegenheit mit der zu 3 gedachten Wirkung entweder selbst, oder durch ein Mitglied des Ausschusses bei dem Verein zum Vortrage, oder aber dieselbe sogleich auf dem § 51 bestimmten Wege zur Entscheidung zu bringen.

5) In den Fällen, wenn die Sache dem Verein zum Beschlusse vorzutragen ist, bedarf es doch der in § 24 der Statuten desselben bestimmten Ankündigung nicht; es genügt vielmehr, wenn davon dem Director vor Eröffnung der Versammlung Anzeige gemacht wird. Nur in dem Falle, wenn der Verein neue Verpflichtungen übernehmen soll, muß die Bestimmung der angeführten Vorschriften zur Ausführung gebracht werden.

6) In Fällen, welche keinen Aufschub gestatten, ist der Intendant die Angelegenheit nach seinem Ermessen anzuordnen und ausführen zu lassen befugt, wenn auch nur Ein Mitglied des Ausschusses seinem Beschlusse beitritt. Sind aber sämmtliche Mitglieder desselben anderer Meinung, so muß die Anordnung nach dem Beschlusse getroffen werden.

7) Die Instructionen und Anweisungen der Vorsteher und Beamten beider Anstalten werden auf den Grund der genommenen Beschlüsse oder höherer Entscheidungen von dem Intendanten der Königlichen Gärten erlassen.

§. 50.

Im Uebrigen ist so wohl der Verein zur Beförderung des Gartenbaues und dessen Ausschuß, als der Intendant der Königlichen Gärten von dem Vorsteheramte der Gärtner-Lehranstalt und dem Director der Landes-Baumschule über diese Anstalten alle und jede ihnen zusagende Auskunft zu erfordern befugt. Doch wird sich die Gesellschaft dieserhalb der Regel nach an ihren Abgeordneten bei dem Vorsteheramte der Lehranstalt und ihren Ausschuß wenden, von welchen erwartet wird, daß sie sich in so vollständiger und ununterbrochener Kenntniß von der jedesmahligen Lage der Anstalten halten werden, um die geforderten Auskünfte jederzeit aus eigener Wissenschaft und Ueberzeugung geben oder doch bestätigen zu können.

VI. Einwirkung der Ministerien.

§. 51.

In allen Corporations-Angelegenheiten beider Anstalten, zu welchen es verfassungsmäßig der Genehmigung des Staats bedarf, und überhaupt in allen das Oberaufsichtsrecht desselben betreffenden Angelegenheiten ressortiren solche vor das Ministerium des Innern. Dessen Entscheidung tritt insbesondere ein, wenn der Verein zur Beförderung des Gartenbaues und resp. dessen Ausschuß sich mit dem Intendanten der Königlichen Gärten zu einem gemeinschaftlichen Beschlusse nicht vereinigen können. Auch ist dessen Genehmigung zu den jährlichen Preis-Regulirungen bei der Landes-Baumschule, und zu neuen Bestimmungen wegen der Actionaire einzuhohlen. In den an das gedachte Ministerium gebrachten Angelegenheiten der Gärtner-Lehranstalt wird dasselbe im Einverständniß mit dem Königlichen Ministerio der geistlichen Angelegenheiten und des Unterichts verfahren.

LVIII.

Auszug aus der Verhandlung des Vereins

in der zwölften Sitzung, am 7. December 1823.

Nach Verlesung des Protocolls von der vorigen Sitzung durch den Secretair eröffnete der Director den Vortrag, wie folgt:

1) Von den betheiligten Verwaltungs-Ausschüssen sind die erbetenen Gutachten eingegangen:

a) Ueber den in der Sitzung vom 5. October verlesenen Vorschlag des Kämmerers, Herrn Neumann zu Perleberg, zur Bepflanzung der Wege und sandigen Gegenden mit der so genannten Beber-Esche, (Populus tremula.)

Der Ausschuß ist im Wesentlichen der Meinung, daß, wenn gleich die genannte Baumart, (die übrigens keine Esche, sondern gleich Populus alba, monilifera und dilatata, eine Pappel sey,) in schlechtem Boden gut gedeihe, doch der, in eben so schlechtem Boden üppig fortkommenden Robinia Pseudacacia, und der Robinia Pseudacacia varietas speciosa, nicht minder der Weichselkirsche, (Prunus Mahaleb,) vor jener in vielfacher Beziehung der Vorzug zu geben sey, indem besonders Robinia Pseudacacia varietas speciosa bei einem ungemein raschen und üppigen Wachsthume eben so vortheilhaft als Schmuckbaum anzuwenden, wie als Schlag- und Nutzholz, und zwar in letzterer Beziehung vorzugsweise vor der Robinia Pseudacacia, wegen ihrer nur sparsam zerstreut stehenden kurzen Stacheln, zu benutzen sey; die Früchte von Prunus Mahaleb aber, außer den sonstigen guten Eigenschaften dieses Baumes, zur Bereitung von Liqueur gebraucht werden können. Der Vorschlag des Herrn Neumann ist daher nicht zum Druck bestimmt worden.

b) Ueber einen Vorschlag des Herrn Landraths von Reichenbach zur Bepflanzung der Wege in sandigen Gegenden mit der Champagner Weinbirn, die zwar wegen ihres strengen und herben Geschmackes

schmackes, im rohen Zustande ganz ungenießbar, und eben deßhalb der Beraubung nicht ausgesetzt, dagegen zur Bereitung von Obstwein, unter Beimischung von ⅓ Aepfelwein, sehr zu empfehlen sey.

Das Gutachten spricht sich in der Hauptsache dahin aus, daß, wenn auch nicht zu läugnen sey, daß die gedachte Baumart in dem ursprünglich sandigen Gartenboden des Herrn Referenten freudig wachse, es doch den Anschein habe, als sey bei dem fraglichen Vorschlage der große Unterschied zwischen einem mehrere Jahre hindurch cultivirten und durch Melioration zum Gemüse- und Obstbau vorbereiteten Sandboden, und einem uncultivirten sterilen Sandboden, (im Sinne der Preisaufgabe des Vereins, auf die jener Vorschlag erfolgt ist,) nicht zureichend erwogen worden. Auch würde, selbst hiervon abgesehen, vor Allem das Problem zu lösen seyn: ob die Champagner Weinbirn, (im Gegensatze zu allen andern aus Kernen gezogenen Obstarten,) bei Vermehrung durch Kerne die von dem Herrn Referenten angedeuteten individuellen Eigenschaften, bezüglich auf Wachsthum in sterilem Boden und Eigenthümlichkeit der Frucht, beibehalte oder nicht? Die Resultate, welche durch Versuche mit andern Spielarten hervorgegangen, ließen das Letztere vermuthen, und daraus den Schluß ziehen, daß diese Birnenart, auf gewöhnlichen Wildlingen veredelt, in sterilem Sandboden nicht besseres Gedeihen, als jede andere, finden würde.

Der Herr Staats-Minister von Bülow, als Mitglied der Gesellschaft, fügte noch die Bemerkung hinzu: daß es nicht so wohl immer auf die Art der zur Anpflanzung im Sandboden empfohlenen Bäume, als vielmehr hauptsächlich mit auf die Lage und den Untergrund des zu bepflanzenden Sandbodens ankäme.

2) An neuern Abhandlungen sind eingegangen:

a) Von dem Herrn Pastor Benade: über vorzüglich dem Landmann zur Anpflanzung zu empfehlende Birnen-Sorten, nebst kritischen Bemerkungen über mehrere von älteren Pomologen empfohlene, und wegen ihres Werths von dem Herrn Referenten genauer untersuchten Birnen-Arten. — Letztere sollen dem Director der Landes-Baum-

schule zur etwanigen Benutzung und gefälligen künftigen Aeußerung über deren Werth mitgetheilt werden.

b) Von dem Herrn Kammerherrn von Byern: über einige von ihm gezogene Aepfel-Sorten, von welchen Stücke der Reinette de Lille, Reinette dorée, Reinette calvillée, und des Dänischen Ananas-Apfels der Versammlung dargereicht, und durch vorzüglichen Wohlgeschmack als ausgezeichnet befunden worden.

c) Von dem Fürstlich Carolathischen Hofgärtner, Herrn Kleemann, bei Uebersendung von 10 Stück in der heutigen Versammlung ausgestellten Zitronen und Orangen von seltener Größe: „über die von ihm beobachtete Verfahrungsart bei Cultur der Zitronen- und Orangen-Bäume, und die durch Anwendung eines Absudes von Rocken, Salpeter und Kuhmist erhaltene besondere Ergiebigkelt und Größe der Früchte." — Wurde verlesen, und dem Gutachen des Ausschusses vorbehalten.

d) Bemerkungen in Folge des vorstehenden Aufsatzes von dem Herrn Geheimen Ober-Finanz-Rath Ludolff: über die schnellere Ausbildung der Fruchtbäme in engeren Gefäßen, und Anwendung der Salz-Substanzen als Düngmittel.

c) Von dem auf Kosten des Staates zum Besten des botanischen Gartens nach Brasilien gesandten, erst kürzlich von dort zurückgekehrten Gärtner, Herrn Beyrich: über den Anbau der Ananas in Brasilien, vorgetragen von dem Herrn Professor Link.

f) Von Demselben: über die Cultur des Brot-Fruchtbaums in Brasilien und die Anwendung seiner Früchte, gleichfalls von dem Herrn Professor Link vorgetragen, unter Vorzeigung zweier von dem Verfasser nach Europa gebrachten in Weingeist conservirten Früchte genannten Baumes; ebenfalls für die Druckschriften des Vereins bestimmt.

g) Von dem Herrn Hofgärtner Voß in Potsdam: über Phaseolus, in Bezug auf Treibereien, unter Vorlegung von 54 Sorten derselben; — verlesen.

3) Aus No. 42 der Prümer gemeinnützigen Blätter verlas der

Director einen Aufsatz über die heilsame Wirkung des Fischthrans für die Obstbäume, und Herr Professor Link einen zweiten über Mittel, das Erfrieren der Obstbäume zu verhüten, und, wenn der Frostschaden eingetreten, denselben zu heilen. Der Herr Referent begleitete diesen Aufsatz mit erläuternden Anmerkungen, aus denen sich ergab, daß die in gedachtem Blatte angedeuteten Schutzmittel Theils unzweckmäßig, Theils ganz unrichtig seyen, wie unter andern das empfohlene Aufschlitzen der Rinde der vom Froste beschädigten Bäume, um angeblich dem Safte Abfluß zu verschaffen. Welchen Saft der Herr Verfasser hierbei gemeint habe, sey nicht wohl verständlich, indem die Rinde im Winter gewiß keinen Saft einsauge, und das empfohlene Verfahren den Bäumen nur nachtheilig werden könne, woraus zu entnehmen, welche übele Folgen oft ein falsches Theoretisiren, und die Theorie überhaupt am unrechten Orte nach sich ziehen könne.

4) Außer den bereits genannten Früchten waren noch zur Stelle gebracht:

a) Von Herrn Beyrich eine aus Brasilien überbrachte in Weingeist conservirte Chinesische Zitrone von beträchtlichem Umfange, in Beziehung auf welche Herr ꝛc. Link bemerkte, daß ein Stamm des Chinesischen Zitronenbaumes sich im Conservatorio des hiesigen botanischen Gartens befinde.

b) Vom Herrn Gärtner Fuhrmann eine schöne Weintraube, große Marocco, und einige vorzügliche Stücke der Bellissime d'automne.

LIX.

Bemerkungen

über die

Eigenschaften und den Gebrauch der Brotfrucht.

Vom Gärtner, Herrn Beyrich.

Unter den mehreren Arten der Brotfrucht-Bäume ist vorzugsweise der mit eingeschnittenen Blättern, (Artocarpus incisa Linn.) so benannt. Mehrere Varietäten wurden auch von diesen durch die vielfache Cultur erzeugt, die sich durch Gestalt, Größe und Geschmack auszeichnen.

Mit der Nutzbarkeit aller Theile des Brotfrucht-Baums wetteifert seine äußere Schönheit. In einer schlanken Pyramide strebt sein Wuchs empor, ohne steif zu seyn, die großen zackigen Blätter, oft 2 Fuß lang, mit einem freundlichen Hellgrün übergossen, verdunkeln den Reitz aller übrigen. Blüthe und Frucht vereint schmücken ihn den größeren Theil des Jahres hindurch, unter deren reicher und schwerer Last die Aeste sich der Erde zu neigen. Die Blumen sind unansehnlich, die Geschlechtstheile in besonderen auf einem Stamme vorkommenden Blüthenkolben getrennt. Die männlichen stehen gedrängt auf einer allgemeinen Unterlage, und bilden 3 bis 4 Zoll lange walzenförmige Kätzchen, die aus den oberen Blattwinkeln sich entwickeln. Die weiblichen Blumen, ohne Kelch und Blumenkrone, bilden eine Kugel, aus welcher in stachliger Form die Griffel sich emporheben, und Aehnlichkeit mit der Frucht eines Stechapfels haben. Nach vollbrachter Blüthe bedarf die junge Frucht noch zwei Monathe bis zur vollkommenen Reife, da dann die hellgrüne Farbe in eine gelbbräunliche übergeht.

Von den verschiedenen Abänderungen der Frucht hatte ich nur zwei Arten kennen zu lernen Gelegenheit. Die erste ist die noch von der Cultur wenig veränderte ursprüngliche Form, die Frucht ist ganz rund, 3 bis 4 Zoll im Durchmesser, ihre Oberfläche von den stehen bleibenden verhärteten Griffeln mit dicht an einander stehenden konischen Stacheln besetzt,

die gewöhnlich aus einer fünfeckigen unregelmäßigen Basis sich erheben. Innerhalb derselben sind viele Samen auf einem gemeinschaftlichen durch Verlängerung des Fruchtstiels gebildeten Fruchtboden angeheftet, und mit einer fleischigen Masse bedeckt. Die Samen sind etwa mit einer großen Mandel zu vergleichen, außer daß sie sich in der Mitte mehr ausdehnen. Sie keimen oft schon auf dem Baume bei völliger Fruchtreife, und müssen ohne abzutrocknen sogleich nach Trennung des Fleisches gepflanzt werden.

Die Früchte von diesen haben für die Hauswirthschaft wenigen Nutzen, da das zu genießende Fleisch in geringer Quantität sich vorfindet, auch dessen Geschmack nicht vorzüglich ist. Die Samen hingegen haben geröstet Aehnlichkeit mit den Kastanien, und die aus ihnen gezogenen Stämme werden mit andern Arten veredelt.

Eine Spielart von dieser, wahrscheinlich durch die Cultur erzeugt, ist die vorzüglich zum Genuß sich eignende. Die Griffel sind in den Blumen derselben durch kleine Puncte nur angedeutet, und daher unfähig, die Befruchtung aufzunehmen. Alle zuströmende Kraft zur Ausbildung der Samen unterstützt nun die Erweiterung des Fleisches, welches zu einer samenlosen gleichförmigen Frucht auswächst, und die doppelte Größe der vorhin erwähnten erreicht; auch geht hier die runde Form in eine elliptische über. Die Oberfläche der äußeren Schale ist dünnhäutig aus würfelartigen unregelmäßigen schwachen Erhabenheiten gebildet, in der Mitte durch den bleibenden unausgebildeten Griffel mit einer kleinen Warze versehen. Die Vermehrung dieser Abänderung wird oft durch die Veredelung auf andern Samenstämmen erzielt; häufiger ist jedoch das Stecken der Zweige.

Diese Abart ist es, deren Früchte von den Bewohnern der Südsee so häufig genossen werden, daß sie die Hauptnahrung derselben ausmachen. Forster hat eine besondere kleine Schrift über diesen Brotbaum geschrieben, worin die Bereitung zur Nahrung umständlich gelehrt wird.

Eine zweite ganz verschiedene Art des Brot-Fruchtbaums ist die mit lederartigen ganzen Blättern, (Artocarpus integrifolia Linn.) welche in Asien einheimisch ist. Der Wuchs dieses Baumes ist höher, seine Blätter sind etwas glänzend, von dunkelgrüner Farbe, und etwa von gleicher Größe

mit denen der Zitronenbäume. Die Frucht ist rund, 1 bis 1½ Fuß im Durchmesser, und ein dickes Fleisch bedeckt die an der innern Spindel sitzenden Samen. Das Fleisch der reifen Frucht ist ohne alle Zubereitung genießbar, hat einen süßen, mehligen Geschmack, steht jedoch außer diesem der oben angeführten Art weit nach, weßhalb der Anbau vernachlässigt wird.

Eine dritte noch unbeschriebene Art ist in Brasilien einheimisch, von denen einige Stämme in den Waldungen bei Rio de Janeiro schon vorkommen. Ein hoher Wuchs und weit ausgebreitete starke Aeste bei kurzem Stamme zeichnen ihn aus. Die Blätter gleichen ganz der vorhergehenden Art. Besondere Stiele, die männlichen und weiblichen Blumen tragend, brechen aus den unteren starken Aesten und dem Stamme oft dicht über der Wurzel hervor, an denen eine oder mehrere walzenförmige 2 bis 4 Fuß lange, und ½ bis 2 Fuß dicke Früchte sich ausbilden, deren Gewicht nach der Größe von ½ bis zu 2 Zentnern beträgt. Nicht selten ist ein Baum mit 50 oder 60 derselben beladen. Das Fleisch, etwa von gleicher Substanz, als der vorhergehenden, ist bei den dortigen Bewohnern sehr beliebt. Gekocht wird es als Gemüse genossen, oder zu einem Brei gerieben; häufiger ist aber das Rösten der dünn geschnittenen Scheiben.

LX.

Einige Bemerkungen
über den
Anbau der Ananas in Brasilien.

Vom Gärtner, Herrn Beyrich.

Die Ananas, ein Erzeugniß des südlichen America, findet sich zwar nicht in den näheren Umgebungen von Rio de Janeiro wild, um so häufiger aber wird daselbst ihr Anbau betrieben. Einige Gegenden scheinen ganz für sie geeignet zu seyn, liefern die vorzüglichsten Früchte, und werden für die besten in ganz Brasilien gehalten. Da das von der Natur begünstigte Local einen Fingerzeig für ihre Cultur in unserm rauhen Clima geben kann, ermangele ich nicht, eine Schilderung hier mitzutheilen.

Im wilden Zustande findet sich die Ananas in den nahen Umgebungen des Meerstrandes. Der von den Wellen ausgeworfene in Dünen angehäufte Sand dient ihr, so wie den meisten verwandten Arten, zum Standorte. Ein gleiches Local ist dasjenige, wo die an Süßigkeit, aromatischem Geschmack und Größe sich vor allen übrigen auszeichnenden Früchte gezogen werden.

Auf den durch die Abnahme oder Zurücktretung des Meeres entstandenen Sandfeldern der Praya velha und Praya grande bei Rio de Janeiro, wo keine andere Pflanze kann gebaut werden, gedeihet die Ananas so vorzüglich. Wohl ist die Ursache hiervon in der Beimischung des Sandes zu suchen, welche hauptsächlich aus Salz, Kalk von den in Masse ausgeworfenen Conchylien und wenig Humus besteht. Wärme, Kalk, Salz und Feuchtigkeit scheinen demnach die Hauptbedingungen, unter welchen die Ananas gedeiht, zu seyn. Der Sand nimmt einen sehr hohen anhaltenden Wärmegrad an, da er oft bis zum Blasenziehen von der Sonne erhitzt wird, selten jedoch tiefer, als ¾, höchstens 1 Fuß tief aus-

trocknet. Das Salz, vom Meerwasser geschieden, ist als vorzüglicher Pflanzendünger bekannt, zieht die Feuchtigkeit der Nächte an, und erhält sie lange. Der Kalk der Muscheln scheint die Hauptnahrung zu geben, dessen Nutzbarkeit auch die Engländer erweisen, indem sie durch lange gelegene gestampfte Auster-Schalen, der Erde beigemischt, die außerordentliche Größe der Früchte bezwecken. Der dem Sande gewöhnlich nur schwach beigemischte Humus ist Theils mineralischer, Theils vegetabilischer Abstammung.

Die Behandlung der Pflanzen selbst ist sehr einfach. Da die Früchte in den Monathen Januar und Februar reifen, werden die an der Wurzel treibenden jungen Sprößlinge im April oder Mai abgenommen, und auf den frisch gereinigten Feldern 1½ bis 2 Fuß weit aus einander gepflanzt. Die stärkeren von diesen setzen oft schon im nächsten Jahre Früchte an, welche selten das Gewicht von 3 bis 4 Pfund übersteigen. Diejenigen aber, welche bis in's zweite Jahr aushalten, breiten sich stärker aus, da dann auch die Früchte oft 10 bis 12 Pfund schwer werden.


T. VI.
Anguloa lurida.

LXI.

Beschreibung einer neuen Pflanze
aus der
Ordnung der Orchideen.

Von H. F. Link und F. Otto.

A n g u l o a l u r i d a

Gynandria Monogynia

O. n. Orchideae.

A. foliis quinquenerviis, scapis multifloris, petalis conniventibus.

Habitat in Brasilia.

Mit einer colorirten Kupferbeilage.

Radix e radiculis multis filiformibus et in caule enascentibus. Caulis 2 — 3 ped. longus foliis involutus. Folia bifaria lanceolata, nervis eminentibus quinque aliisque subtilioribus subplicata, 1 — 2 ped. longa, 3 poll. ad 6 poll. lata basi in vaginam attenuata, inferiora minora. Scapus ad basin caulis, 3 — 4 ped. altus nutans. Bractea linearis pedicello brevior. Pedicelli denuo flexi cum germine hexagono pollicem longi. Cor. resupinata. Petala 5 conniventia lanceolata, tria latiora, duo angustiora, obtusiuscula poll. et 2 lin. longa, 5 — 6 lin. lata basi punctis fuscis. Labium magnum crassum basi gibbum non calcaratum trilobum viride intus flavescens striis et punctis fuscis; lobus medius parum prominens rotundatus integerimus, lobi laterales magni erecti rotundati repandi. Columna (gynostemium Rich) cava acuta, ad basin processibus duobus filiformibus curvatis fuscis. Anthera inversa seu opercularis loculis latere involutis; pollinaria (massae pollinis) duo ceracea pone fissa. Membrana adnata laminam rostelli cingens caudiculam sistens ad gyni-

zum penetrans et ibi incrassata retinaculum referens. Rostelli loco lamina ovata carnosa, fovca stigmatica (gynizus Rich) intra cavum columnae posita.

Habitus Anguloae superbae Humboldti (Humb. et Kunth Nov. Gen. et spec. T. I. p. 275 t. 93) ita ut speciem affinem credas cum descriptio secundum specimen siccum facta sit.

Diese sehr sonderbare ausgezeichnete Pflanze aus der natürlichen Ordnung der Orchideen ist in Brasilien einheimisch. Die Wurzel besteht, wie gewöhnlich an diesen Pflanzen, aus dicken Fasern, deren einige auch oben am Stamme hervorkommen, und sich in die Erde senken. Der Stamm ist 2 bis 3 Fuß hoch von Blättern ganz umhüllt. Die Blätter werden 1 bis 2 Fuß lang, 3 bis 6 Zoll breit, und nach unten verschmälert, haben fünf starke Längsnerven, außerdem aber viele kleine; die untern sind kleiner. Der Blüthenschaft ist länger, und 3 bis 4 Fuß lang, vorn niederhängend, mit vielen Blüthen. Unter dem Blüthenstiele steht eine längliche Bractee. Der Blüthenstiel ist mit dem dünnen sechsseitigen Fruchtknoten 1 Zoll lang. Die Blüthe steht umgekehrt, nähmlich die Lappe ist nach oben gekehrt, und umhüllt die Säule von der convexen Seite. Die fünf Blüthenblätter sind 1 Zoll 2 Linien lang, 5 bis 6 Linien breit, die beiden innern etwas schmäler, alle grün, unten braun punctirt. Die Lippe ist groß, dick, fleischig, außen grün, innen gelb, mit braunen Streifen und Puncten, etwas gewölbt, aber nicht gespornt, dreigetheilt, die beiden Seitenlappen gerundet, aber in die Höhe gebogen; der mittlere Lappe steht wenig vor, und ist gerundet. Die Säule ist ganz ausgehöhlt, oben spitz, und unten hat sie zwei lange, krumme, braune, fadenförmige Fortsätze. Die Anthere ist umgekehrt deckelförmig; die Pollenmasse ist wachsartig, zweilappig, mit einer Spalte. Eine Haut geht von der Pollenmasse herab über die fleischige Scheibe, darauf bis zur Aushöhlung der Narbe, und verdickt sich. Sie stellt einen Stiel dar. Unter der Anthere liegt eine eiförmige fleischige Scheibe, und einwarts in der Säule die Aushöhlung der Narbe, aber ohne klebrige Feuchtigkeit. Bis jetzt hat die Pflanze noch keinen Samen getragen.

Der botanische Garten erhielt diese Pflanze von dem Gärtner Herrn Beyrich im Jahre 1723 aus Brasilien. Sie blühte im Monath Februar des folgenden Jahres, und später im Junius desselben Jahres. Sie ist eine Art von Staudengewächs; denn der Stamm, aus dessen Basis der Schaft hervorkam, stirbt nach und nach ab. Die Vermehrung geschieht durch die jungen Stämme, welche leicht Wurzel schlagen. Sie liebt Schatten und Feuchtigkeit, und eine Temperatur von 15° bis 18° R., und ist in einem warmen Lohbeete leicht zu ziehen. Die Erdmischung besteht aus Laub, Baumrinde und Wurzeln, welche letztere man auf den Grund des Topfes legt. Wahrscheinlich ist die Pflanze parasitisch.

Explicatio tabulae.

Fig. a. Flos parte inferiore visus, *b.* flos petalis reflexis ut conspiciatur labium, *c.* columna, *d.* columna a latere, *e.* columna longitudinaliter secta, *f.* membrana retinaculi cum pollinariis, *g.* eadem ab altero latere visa, *h.* anthera a tergo visa, *i.* anthera visa a latere opposito.

Erklärung der Tafel.

Fig. a. Die Blume in natürlicher Lage, b. dieselbe ausgebreitet, c. die Säule, d. dieselbe von der Seite, e. dieselbe längs durchgeschnitten, f. die Pollenmasse mit der Stielhaut, g. dieselbe von entgegengesetzter Seite, h. die Anthere, i. dieselbe von entgegengesetzter Seite.

LXII.

Beschreibung
eines
transportabeln und eines gemauerten feststehenden Treibhauses für frühe Treiberei.

Nebst Zeichnungen, Tab. III,

zu der unter No. L. dieses Bandes der Verhandlungen befindlichen Abhandlung des Königlichen Geheimen Ober-Hof-Bauraths und Garten-Directors, Herrn Schulze, zu Sanssouci:

Ideen über die Treibhaus-Gärtnerei, besonders Kirschtreiberei,

gehörig.

1. Beschreibung eines transportabeln Kirsch-Treibhauses nach der Zeichnung Tab. III.

Fig. I. Grundriß.

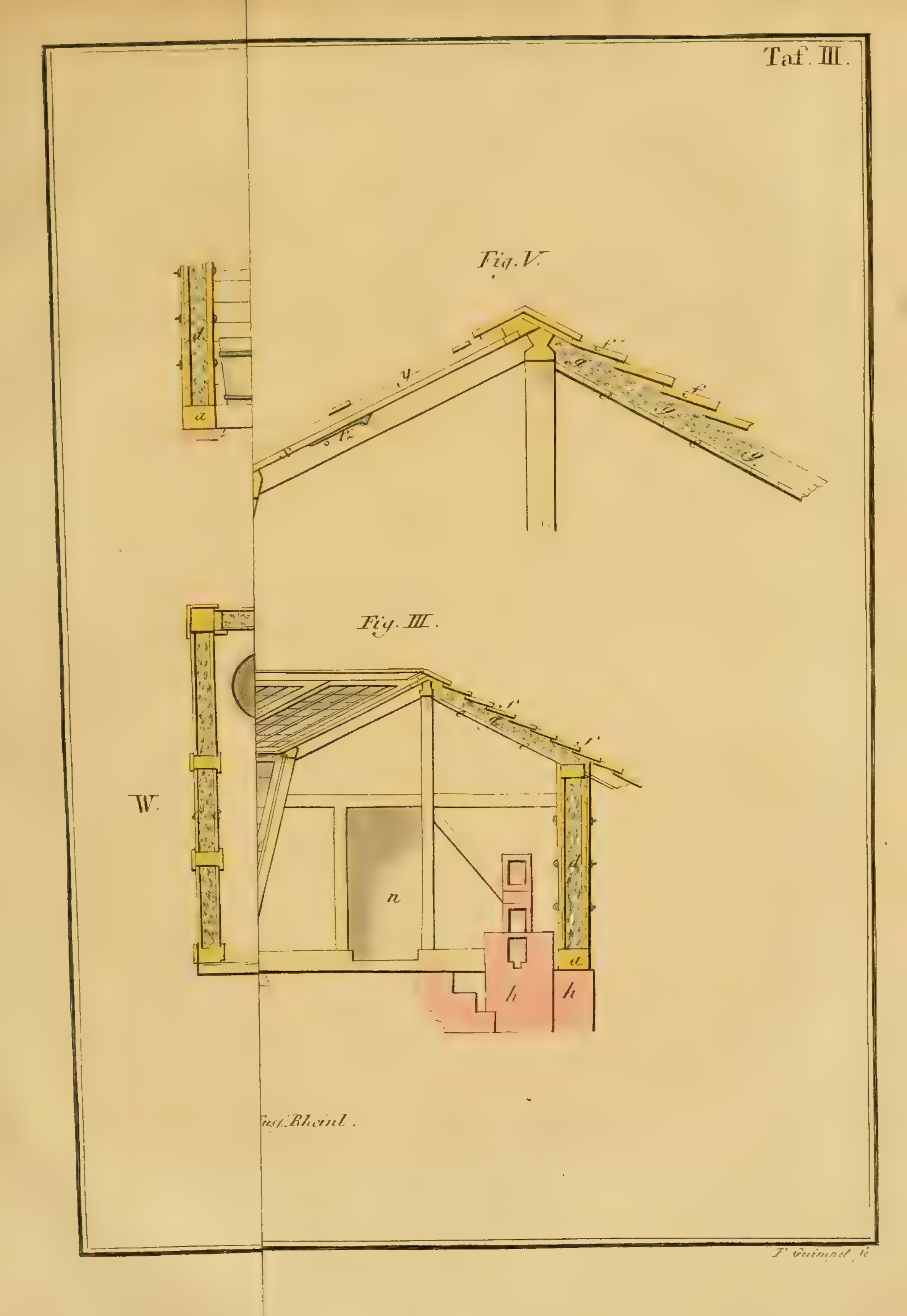
Fig. II. Längen-Profil nach der Linie ki.

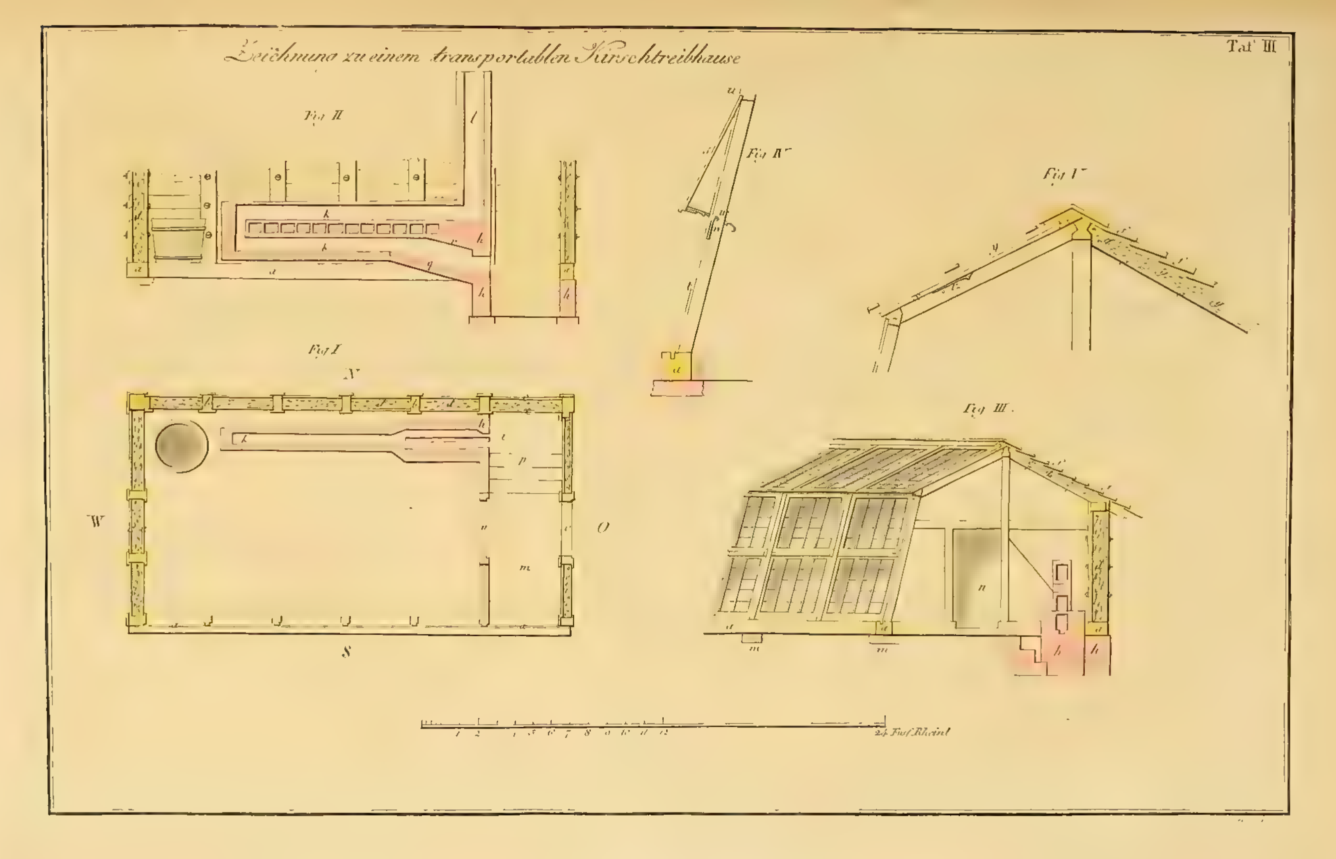
Fig. III. Quer-Profil nach der Linie mp, oder von der Ost- und Westseite, auch Ansicht von der Südseite.

Fig. IV. Ein Treibhausstiel doppelter Größe, mit aufgestelltem Oberfenster s, welches oberhalb am Rahmen u mit Scharnier-Bändern angeschlagen wird, und mit einer kleinen Ueberpfälzung auf das Unterfenster t aufschlägt. Dieses muß an beiden aufrechten Fensterrahmen-Stücken mit einem krummen Haken v versehen, und damit über den im Stiel eingeschraubten oder eingeschlagenen, einen kleinen Finger starken Stift w übergehängt werden, wo dann das Unterfenster unterhalb auf der Schwelle a, eben so, wie das Oberfenster s, zum Luftgeben, inwendig oder auswendig sehr bequem aufgestellt werden kann.

Das oberste liegende Fenster x, Fig. V, muß 3 bis 4 Zoll über den Treibhausrahmen z hervorragen, damit das Wasser nicht in die Fuge ein-

Taf. III.





Zeichnung zu einem transportablen Kirschtreibhause
Taf. III
Fig II
Fig I
Fig IV
Fig V
Fig III.
N
W
O
S
24 Fuß Rheinl

laufe. Aus gleichen Ursachen muß auch der Fensterladen y einige Zoll über das Fenster hinwegreichen.

Die obersten Fenster werden oberhalb nicht mit Bändern angeschlagen, sondern sie ruhen, mittelst des bei tz angebrachten Hakens, (in Gestalt eines Klinghakens,) auf dem obern Stift, und wenn die Fenster zum Luftgeben etwas heruntergezogen werden müssen, auf dem zweiten oder dritten Stift. Zu Befestigung der Fenster und Fensterladen, damit sie vom Winde nicht herabgeworfen werden können, muß ein Kloben mit einem länglichen Oehr in den Rahmen z von oben her eingeschraubt und sie mit einem keilförmigen Vorstecker befestigt werden, als welche Vorrichtung zugleich bei'm Herunterziehen der Fenster, um etwas Luft zu geben, zur Befestigung derselben dient.

Fig. V. Construction des Daches, deßgleichen der vordern liegenden Fenster x und Fensterladen y.

Die Größe, nähmlich Länge, Breite und Höhe eines Treibhauses oben genannter Art, ist ganz willkürlich, und richtet sich nach dem Umfange der im Lande stehenden Kirsch- und anderen Bäume, über welche es aufgerichtet werden soll. Derjenige, welcher eine dergleichen Treiberei in Ausübung bringen will, muß sich bei Zeiten kleine Gruppen von 3, 4 bis 5 halbstämmigen Kirschbäumen anpflanzen, deren Umfang dem innern Raume des Hauses angemessen ist.

Bei gegenwärtigem ist die Länge, Breite und Höhe zu 24, 13 und 10 Fuß angenommen. Eine zu große Höhe ist nicht rathsam, weil Ein Mahl, die Behandlung des Hauses, je höher, desto beschwerlicher wird; z. B. das Auf- und Abheben der Laden, das Luftgeben oder das Lüften der Fenster, das Auflegen der Schattendecken ꝛc.; das andere Mahl, weil die Temperatur in der Höhe und am Fußboden zu ungleichförmig wird, indem in einem 12 Fuß hohen geheitzten Zimmer gewöhnlich die Wärme an der Decke 5 bis 6 Grad Reaumur mehr beträgt, als die am Fußboden. Das ganze Haus wird von fünfzölligem Kreuzholz auf zehn- bis zwölfzölligen Schwellen aa verbunden, und zwar müssen die drei Außenwände auf der Ost- Nord- und Westseite mit doppelten zusammengeschraubten

Stielen bb und Breterwänden cc versehen seyn, deren Zwischenraum dd recht dicht mit Moos ausgestopft werden muß, damit weder Wind, noch Kälte eindringen können. Eben so wird das Dach innerhalb mit Bretern ee verschalt oder bekleidet, und außerhalb mit Bretern ff bedeckt, nachdem zuvor die Räume gg zwischen den Sparren recht dicht und fest mit Moos ausgestopft worden sind.

Da dieß Haus nur einen Winter hindurch stehen bleibt, im folgenden Jahre aber wieder über andere Bäume aufgestellt wird, so braucht das Mauerwerk hh zur Heitzung i, Canal k und Schorstein l nur mit Lehm aufgemauert, und da, wo es die Nothwendigkeit erfordert, etwas Kalkmörtel angewendet werden.

Je leichter dasselbe auseinander zu nehmen und wieder aufzusetzen ist, und je mehr die einmahl angeschafften Materialien geschont, und ohne vielen Zuschuß von neuem wieder in Anwendung gebracht werden können, desto mehr entspricht es dem Zwecke.

Die Schwelle, welche nicht untermauert, sondern nur auf flach hingelegtem Mauerstein m oder auf kurzen Holzunterlagen vorgelegt wird, ist zwar dem baldigen Anfaulen unterworfen, dagegen können die übrigen Materialien für viele Jahre vorhalten.

Damit bei Oeffnung der Eingangsthür n nicht zu viele kalte Luft einströme, ist eine Art von Vorbau mp mit einer zweiten Thür o nöthig. Dieser Vorbau ist mit der Anlage der Feuerung i verbunden.

Außer dem, daß die Feuerung i hier 4 Stufen tief bequem angelegt werden kann, so daß der Einheitzer sein Geschäft auf den Stufen p sitzend, und nicht, wie gewöhnlich, auf dem Erdboden knieend, verrichten kann, gewährt diese tiefere Anlage der Feuerung und die deßhalb mögliche Steigung derselben, (d. h. das Steigen in der Richtung des Herdes q und der Decke oder Kappe r,) auch die Förderung des Zuges im Canal kk; denn die Hitze muß nicht vorn in der Heitzung qr verbleiben, sondern sie muß durch den ganzen Canal kk fortgetrieben und derselbe überall gehörig erwärmt werden. Demnächst wird aber durch diesen Vorbau mp auch einiger Raum für etwas Brenn-Material und für einige andere Geräthschaften gewonnen.

Erwägt man, daß eine dergleichen Obsttreiberei gerade während der unangenehmsten Wintermonathe, da es oft zugleich regnet, schneiet, friert und thauet, an und für sich ein höchst mühsames und einer ununterbrochenen Aufmerksamkeit unterworfenes Geschäft ist, und daß das tägliche mehrmahlige Heitzen, das Bedecken des Treibhauses mit Laden, Rohr und Strohdecken, das Abnehmen derselben, das Abfegen und Wegschaffen des Schnees, das Lüften und Verstopfen der Fenster, das Schattengeben ꝛc. eine vier- fünfmonathliche Ausdauer und darüber erfordert: so wird man leicht einsehen, daß bei der Construction eines Treibhauses die möglichste Erleichterung aller jener Besorgungen ein wichtiges Erforderniß ist. Denn soll z. B. der Einheitzer, während es regnet, schneiet und friert, im Freien vor der Feuerung auf den Knieen liegen und sich quälen, wenn das Feuer nicht brennen, und der Canal nicht ziehen will, so reißt ihm die Geduld aus, und das Mißlingen der Treiberei ist die unfehlbare Folge davon. —

2. Ueber Anlage gemauerter feststehender Treibhäuser.

Es werden viele Gartenfreunde und Pflanzenliebhaber abgeschreckt, sich den mannigfaltigen Genuß zu verschaffen, welchen ein Glas- und Treibhaus, sowohl Behufs der Erzeugung frühen Obstes, als auch Behufs der Erhaltung anderer nützlichen Gewächse und schönen Pflanzen gewährt, weil eines Theils die Erbauung und Unterhaltung desselben, andern Theils das Heitzungs-Material ihnen zu kostspielig erscheint.

In so fern sich der Zweck eines Glashauses bloß auf Unterhaltung einer Sammlung schöner Pflanzen bezieht, so gehört dasselbe allerdings zum Luxus, und muß derjenige davon abstehen, dem die Mittel dazu mangeln.

Bezieht sich aber der Zweck desselben auf Erzeugung frühen Obstes und anderer Gewächse, welche zum bequemen, bessern und nützlichen Lebensgenuß und Unterhalt gehören, so neigt er sich entweder auf höhern

Lebensgenuß, oder auf Gewinn, wovon sich der Gärtner ernähren und erhalten muß, oder auch auf Beides zugleich.

Nimmt man nun an, daß für Luxus und Pracht keine Grenzen feststehen, aber auch hier nicht in Betracht und Anschlag kommen sollen, so sind die Mittel zu Erreichung aller jenen Zwecke dieselben. Um aber diese Mittel, in so fern sie sich auf die Kosten zum Bau und zur Unterhaltung beziehen, möglichst geringe zu stellen, und dagegen den Gewinn zu erhöhen, kommt es auf eine solche Einrichtung und Construction an, wodurch alle Geschäfte, das Heitzen, das Oeffnen und Verschließen der Fenster, das Decken mit Fensterladen, Rohr- und Strohdecken, kurz, die ganze Behandlung des Hauses möglichst gefördert, erleichtert und zweckmäßig verrichtet werden könne, und zugleich Alles dennoch mit möglichst geringem Kostenaufwande in's Werk gesetzt wird.

Gewöhnlich wird zwar der geschickteste Maurer, Zimmermann rc. aufgefordert oder gewählt, um ein Treibhaus zu erbauen; er ist aber mit dessen Bestimmung, Zweck und Gebrauch zu wenig bekannt, als daß er Alles gehörig einrichten könnte. Oft durchschaut der Gärtner selbst nicht die Zwecke, welche ihm vorliegen, noch weniger diejenigen, welche in der Folge noch eintreten können, wenn er den Meistern Anweisung zum Bau giebt.

Oft, wenn die Treiberei fehlschlägt, entschuldigt der Gärtner seine Unkunde rc. damit, daß das Treibhaus nicht recht gebaut, zu lang, zu breit, zu hoch, zu niedrig, zu warm, zu kalt, zu trocken, zu feucht sey, und daß besonders die Heitzungen und Canäle nicht gehörig ziehen wollen. Was soll nun der Herr des Gartens thun, da er es selbst gewöhnlich nicht versteht und durchschaut, wo der Fehler steckt? Er muß sich auf den Gärtner verlassen, der es doch verstehen sollte. Genug, es heißt, die Meister haben das Haus, die Heitzung, die Canäle rc. nicht recht gebaut und angelegt. Sie müssen es abändern und anders bauen; und dennoch bleibt es, aller wiederhohlt verwendeten Kosten ungeachtet, bei'm Alten.

Dieß sind kürzlich die Ursachen, warum Gartenliebhaber, wie vorerwähnt, abgeschreckt werden, sich den Genuß zu verschaffen, welchen Treibhäuser

häuser so vielfältig gewähren können. Um nun diesen Hindernissen zu begegnen, finde ich nöthig, diejenigen Erfordernisse und verschiedenen Bedingungen nahmhaft zu machen, welche bei Erbauung eines Kirsch-, Pflaumen- oder Pfirsichhauses zu beobachten sind, auf welche Arten von Treibhäusern ich mich hier vorläufig beschränke.

1) Die örtliche Lage für ein solches fordert, außer Beobachtung des ungehinderten und freien Zugangs der Sonne, eine solche Wahl, daß die Schwelle der gegen Süden gerichteten Glaswand 4 bis 6 Fuß über den höchsten Wasserstand zu liegen komme, damit man nie gehindert werde, die Feuerung mit gehöriger Steigung 3 bis 4 Fuß tief in der Erde anzulegen, und damit die Wurzeln der Bäume nie vom steigenden Wasser erreicht werden können. Demnächst ist eine, von der Ost- West- und Nordseite her gegen heftige Winde geschützte Lage, also die an dem Fuße eines Berges die vorzüglichste, wo jedoch das Wasser zum Begießen und Bespritzen der Bäume und Pflanzen nicht zu weit entfernt seyn muß.

2) Da, wo das Brenn-Material selten und theuer ist, und überhaupt, wo bei Orangerie-, Pflanzen- und Treibhäusern die Heizungskosten beschränkt werden sollen, thut man wohl, solche Häuser einige Fuß tief in der Erde anzulegen, weil die Temperatur in der Erde sich immer 5 bis 8 Grad über 0 nach Reaumur erhält, und diese Wärme wohl zu benutzen ist.

3) Bäume, welche an der Fensterwand oder überhaupt im Treibhause in's Land gepflanzt werden sollen, dürfen indessen nie über 6 bis 9 Zoll tief in die Erde gepflanzt werden, weil die Sonnenstrahlen und die Wärme nie tiefer eindringen können, mithin im Gegentheil die Vegetation und das Gedeihen der Bäume gehemmt wird.

4) In diesem Falle muß eine Rabatte angelegt werden, welche eben so hoch ist, wie der Erdboden außerhalb des Treibhauses, damit die Wurzeln der Bäume unterhalb der auf schmalen Pfeilern ruhenden Schwelle durchlaufen und sich im freien Lande ausbreiten können.

5) Holzschwellen verfaulen leicht und müssen fast alle 10 Jahre durch neue ersetzt werden, da denn mit der verfaulten Schwelle sich zugleich

das ganze Haus senkt, und bedeutende Reparatur-Kosten veranlaßt werden. Eine Schwelle von Sandstein ist daher der von Holz bei weitem vorzuziehen *).

6) Eine längs der Hinterwand eines Treibhauses angelegte Grube von 2 bis 3 Fuß Breite und Tiefe, welche mit frischem Pferdedünger, Lohe und Laub angefüllt werden kann, vermindert nicht nur die Heitzungskosten, sondern liefert auch eine gleichförmige wohlthätige Wärme, die den zu treibenden Bäumen, besonders während der Blüthe, sehr angemessen und vortheilhaft ist. Auch lassen sich auf dieser Grube manche Pflanzen, z. B. Ananas-Pflanzen, sehr gut durchwintern.

7) In einem bloßen Pflanzen-Conservirhause ist der Gebrauch dieser Wärmgrube nicht zu allen Zeiten anzurathen. Dann muß dieselbe unangefüllt bleiben, oder trocken gehalten werden, weil sonst im Winter die Pflanzen leicht schimmeln und verderben. Indessen wird sie zu gewissen Zeiten doch von sehr wesentlichem Nutzen seyn, welches bloß dem Sachkenner und dem verständigen Gärtner zur Beurtheilung verbleiben muß, wann und wie er Gebrauch davon machen kann.

8) Die Länge, Breite und Höhe eines Treibhauses ist ganz willkürlich, und richtet sich nach dem Umfange der Bäume und Pflanzen, die darin aufgenommen werden sollen; doch ist eine zu große Höhe nie rathsam, weil die Temperatur an der Decke von der am Fußboden schon in einem 12 bis 13 Fuß hohen geheitzten Zimmer um 5 bis 6 Grad differirt, folglich bei noch bedeutenderer Höhe um so mehr ungleichförmig wird, als in einem Treibhause die Ausdünstungen der Erde die untere Region verhältnißmäßig noch mehr kalt machen. Daher sind auch Heitz-Canäle, welche entweder unter dem Fußboden, oder gleich über demselben angelegt werden, den Ofenheitzungen weit vorzuziehen, weil sie die untere Luftschicht immer von neuem erwärmen. Die unter dem Fußboden mit

---

*) Durch Einführung der Sandstein-Schwellen bei den Orangerie- und Treibhäusern, auch Talutmauern in Sanssouci werden jährlich 30 Stück ordinair starkes kiehnenes Bauholz erspart.

Blind=Canälen *) auf ihren beiden Seiten angelegten Heitz=Canäle können nicht so leicht, wie die über der Erde befindlichen, von der Hitze zersprengt werden, da erforderlichen Falls ganze und halbe Mauersteine als Spreitzen in die Blind=Canäle gestellt werden können, die das Ausweichen der Seitenwangen nicht zulassen. Demnächst sind aber auch die Blind=Canäle um deßwillen durchaus nothwendig, damit die Erde längs der erhöheten Rabatte nicht zu sehr erwärmt und ausgetrocknet werde.

9) Kirsch= und andere Bäume, welche zum Treiben in kleine Kübel gepflanzt werden sollen, müssen zwergstämmig und halbstämmig erzogen werden, weil, wie zu Nummer 8 bemerkt worden ist, dem Treibhause nie eine zu große Höhe gegeben werden darf, wenn es die Umstände nicht schlechterdings erfordern.

10) Je mehr die Höhe der Vorderfenster mit der gewöhnlichen Höhe eines Menschen übereinkommt, desto bequemer ist die Behandlung des Hauses, desto bequemer und leichter wird das Herunterziehen und Hinaufschieben der Fenster und Fensterladen, das Auflegen und Abnehmen der Rohr= und Strohdecken, so wie der Schattendecken, welche letzteren unvermeidlich nothwendig sind, um das zu helle Licht und die Sonnenstrahlen, deren die Pflanzen und blühenden Bäume oft während trüber Witterung entwöhnt sind, zu mäßigen **).

11) Die Befestigung der Fenster und Fensterladen, damit sie vom Winde nicht heruntergeworfen werden können, geschieht am besten mittelst eines Klobens und keilförmigen hölzernen Vorsteckers, welcher auf jedem Fenstersparren oder Stiel da eingeschraubt wird, wo man ihn mit der Hand am bequemsten erreichen kann; auch dient dieser Kloben mit Vorstecker zu Befestigung der Fenster, wenn sie, um Luft zu geben, etwas

*) Ein Blind-Canal ist ein solcher, welcher nicht selbst geheitzt wird, sondern nur durch den neben ihm befindlichen Heitz=Canal eine erwärmte Luft erhält, und diese durch auf seiner obern Fläche befindliche Oeffnungen ausströmt.

**) In Ansehung der Schattendecken beziehe ich mich auf meine Abhandlung Seite 169 — 176 des Jahrganges 1822 des Monathsblatts der Königlich Märkischen ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam.

heruntergezogen worden sind. Verminderung der Reparaturen an Fenstern und Fensterscheiben ist oft ein bedeutender Gegenstand, und gehört zu den wichtigsten Ursachen, die den Gartenliebhaber abschrecken, Glashäuser zu erbauen.

12) Die von mir gegebene Beschreibung einer dauerhaften Art von Glashausfenstern, von denen der Fensterkitt nicht abspringen kann, und durch welche es nicht durchregnet, findet sich in dem Monathsblatte der Königlich Märkischen ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam, Jahrgang 1822, Seite 185 — 196, und die Abbildung daselbst, Jahrgang 1823, Seite 128; weßhalb ich hier die weitere Wiederhohlung vermeide.

13) Je mehr die Sonne winkelrecht auf die Fenster fällt, desto kräftiger wirkt sie in einem Treibhause. Da nun die Sonne im Winter in den kürzesten Tagen in Nord-Deutschland einen Elevations-Winkel von nur 15 Graden erreicht, so müssen sich die untern Fenster eines Treibhauses für ganz frühe Treiberei um 15 Grade vom Loth nach dem Innern des Hauses oberwärts neigen.

14) Sind die Fenster nur 4 bis 5 Fuß hoch, so können sie oberhalb am Treibhausrahmen mit Scharnier-Bändern angeschlagen werden. Diese Scharnier-Bänder müssen aber nicht an das obere Fensterrahmen-Stück, sondern mehrerer Haltbarkeit wegen an die beiden aufrechten Rahmen-Stücke angeschlagen werden. Am besten ist es, den Scheinhaken mit dem Scharnier-Bande zu vereinigen.

15) Zu Befestigung dieser Fenster, damit sie vom Winde nicht aufgerissen werden, ist der zu Nummer 11 bereits erwähnte Kloben und keilförmige Vorstecker die vortheilhafteste Vorkehrung, und auch bei'm Luftgeben vorzüglich anwendbar und bequem.

16) Das Luftgeben unterhalb auf der Schwelle ist die vortheilhafteste Art von allen. Dieses geschieht nur bei heller Witterung. Die Sonnenstrahlen fallen nicht nur gegen die Fenster, sondern auch gegen den Erdboden, erwärmen also Beides, so daß die Luft, welche da einströmt, nicht nur temperirt, sondern auch mit wohlthätigen Ausdünstungen aus der Erde geschwängert, den Pflanzen und Bäumen zugeht. Sie

nimmt zugleich die unterhalb im Treibhause befindlichen schlechtern Luftstoffe auf, und führt sie durch die Oeffnungen ab, welche durch beliebiges und zweckmäßiges Herabziehen der obern Fenster auf 1, 2, 3 und mehrere Zoll bewirkt werden können. Diese Art und Weise, die Fenster zu öffnen, oder das Haus mit erneuerter Luft zu versorgen, ist entschieden derjenigen vorzuziehen, welche erlangt wird, wenn die Fenster seitwärts mit Winkelhaken oder Hespen angeschlagen oder geöffnet werden. In diesem letzten Falle strömt kältere Luft auf die Bäume, da sich dann die Blattlaus in Menge erzeugt *).

17) Sind die vordern, sich wenig neigenden Fenster 7, 8 bis 9 Fuß hoch, so kann man sie theilen, und den obern Theil mit einer kleinen Ueberpfalzung am untern Rahmenstücke auf den untern Theil aufschlagen lassen. Der obere Theil, oder das obere Fenster wird, wie bei Nummer 14 erwähnt worden, oberhalb am Treibhausrahmen mit Scharnier-Bändern angeschlagen, am untern Theile werden zu beiden Seiten am aufrechten Rahmenstücke krumme Haken, und an den Fensterstielen einen kleinen Finger starke Stifte angebracht, über welche das Fenster mit zwei krummen Haken übergehängt wird, da dann die Fenster mit der größten Bequemlichkeit und Leichtigkeit von innen und von außen, dem abwechselnden Erfordernisse gemäß, zum Luftgeben geöffnet und verschlossen werden können.

18) Wenn die obern Fenster gegen die Horizontal-Linie unter einem Winkel von 28 bis 30 Graden aufliegen, so convenirt diese Lage, langjährigen Erfahrungen und Beobachtungen gemäß, nicht nur den nach Licht und Sonne emporstrebenden Bäumen und Pflanzen vollkommen, sondern es zieht auch das Regen- und Schneewasser gehörig ab, und es lassen sich demnächst die Fenster und Fensterladen auch ganz bequem hinaufschieben und herabziehen, so daß eine steilere oder flächere Lage

---

*) Siehe die zu Nummer 10 angeführte Abhandlung. Hierbei verweise ich zugleich auf eine andere von mir im Jahrgange 1822 des Monathsblatts, Seite 159 — 169, bekannt gemachte Abhandlung über die Temperatur des zum Begießen erforderlichen Wassers. —

allen jenen nothwendigen Erfordernissen zugleich weniger genügt und entspricht.

19) Die Fenster zu lüften, ist das Herabziehen derselben um 1, 2, 3 und mehrere Zolle bei weitem zweckmäßiger, als das Aufstellen derselben unterhalb auf dem Rahmen. Werden sie aufgestellt, so verwerfen sich nicht nur die Fenster, sondern es springt auch der Kitt ab, und das Einströmen der Luft geschieht keineswegs auf eine den Bäumen und Pflanzen vortheilhafte Weise; werden aber die Fenster um so viel herabgezogen, als das untere Fensterrahmen-Stück auf dem Hausrahmen aufliegt: so entsteht eine unbedeutende Oeffnung oder ein Spielraum, wo längs der ganzen Fensterbreite frische Luft einströmen, an den Fenstern sich fortbewegen, und mit Aufnahme der in der Höhe schwebenden Dünste diese oberhalb abführen kann.

Da die Oberfenster über die untern hinwegreichen, die Luft, von den auf die Unterfenster fallenden Sonnenstrahlen erwärmt, emporsteigt, und unter dem hervorstehenden Theile der Oberfenster in das Treibhaus einströmen kann, so ist es einleuchtend, daß das Herunterziehen der Oberfenster bei weitem zweckmäßiger und für die Treiberei vortheilhafter ist, als das Aufstellen derselben.

Beiliegende Zeichnung, Tab. II, von einem feststehenden gemauerten Kirsch- Pflaumen- und Pfirsichtreibhause ist ganz den vorerwähnten Erfordernissen gemäß entworfen und eingerichtet, so daß nur folgende Erläuterung, ohne Wiederhohlung des bereits Gesagten, nöthig zu seyn scheint:

Fig. I. Grundriß von 2 Quartieren, jedes zu 8 Fenstern, deren mehrere kürzere oder längere neben einander folgen können. Das eine ist mit einem Heitz-Canal unter dem Fußboden mit Blind-Canälen zu beiden Seiten, das andere mit einem Heitz-Canal, welcher über dem Fußboden längs der Hinterwand angelegt ist, versehen.

Fig. II. Aufriß und Profil mit einem unter dem Fußboden angelegten Heitz-Canal, welcher längs der, an den Fenstern 2½ bis 3 Fuß breit

angelegten Rabatte bis an die Hinterwand in der Wage fortgeführt, von da aber bis über den Fußboden steigen, und längs der Hinterwand in den Heitz-Camin geleitet werden kann.

Fig. III. Profil von demselben Hause mit Aufziehladen.

Wenn es Localumstände erlauben, und ein dergleichen Treibhaus gegen ein anderes vorhandenes Gebäude angebaut werden kann, so gewähren die Aufziehladen sehr bedeutende Vortheile, gegen die, welche aus freier Hand aufgehoben und heraufgeschoben werden müssen, welches jedem Sachkenner bei Ansicht der Zeichnung ohne weitere Beschreibung einleuchten wird. Insbesondere sind diese Aufziehladen sehr empfehlungswerth bei folgenden Rücksichten:

a) Drohet Hagel, Platzregen oder Gewitter, so ist die Bedeckung aller Oberfenster bei dem längsten mit solchen Laden versehenen Treibhause die Arbeit weniger Minuten.

b) Es wird überhaupt Zeit dabei gespart, weil, wo sonst bei einem langen Treibhause zwei oder gar vier Männer eine Stunde lang arbeiten müssen, hier ein einzelner die ganze Bedeckung und eben so das Aufziehen in wenigen Minuten schafft.

c) Im Winter ändert sich oft mit dem Sonnenuntergange die Temperatur der Luft sehr schnell, und um so mehr in einem Treibhause, welches einen bedeutenden Theil seiner Wärme durch die Sonnenstrahlen erhielt. Unter den zuletzt gedeckten Fenstern kann diese Erkältung den Pflanzen wirklich schaden; die schnellste Deckung ist also hier die beste.

d) Bei dem Aufschieben der Fensterladen werden die Laden, noch mehr die eisernen Beschläge, am meisten aber sehr viele Fensterscheiben beschädigt *); dieß Alles wird durch diese Aufziehladen vermieden.

*) Die Erfahrung in den Königlichen Gärten zu Sanssouci hat mich seit 30 Jahren belehrt, daß die Reparaturen an Fensterscheiben bei Anbringung dieser von mir erfundenen Aufziehladen unendlich geringer sind, als bei der gewöhnlichen Einrichtung mit Schiebeladen.

Fig. IV. Anlage der Feuerung zum Heitz-Canal, welche, wenn das Feuer einen guten Zug haben soll, so tief angelegt werden muß, daß der Heerd des Canals einige Zoll höher zu liegen kommt, als der Sturz des Einheitzlochs.

Da Alles, was bei dem transportabeln Treibhause erwähnt worden, auch hier Anwendung findet, und die Zeichnung das Nöthige nachweiset, so wird eine weitere Erläuterung gegenwärtig nicht nöthig seyn.

LXIII.

Nachtrag

zu den

Bekanntmachungen wegen der Preis-Aufgaben,

welche im Jahre 1823 und 1824 gestellt sind.

Die Abhandlungen, welche dem Vereine über die vorjährigen Preis-Aufgaben zugegangen sind, enthalten zusammengenommen so viel schätzbare Materialien, daß daraus, wiewohl nur eine in Beziehung auf die erste Frage umfassend genug befunden wurde, um ihr den bestimmten Preis zuzuerkennen, sehr belehrende Vorträge gehalten werden konnten. Manche der Herren Verfasser haben sich genannt, und damit ihre Absicht ausgedrückt, daß sie nicht sowohl um den Preis concurriren, als dem Vereine ihre schätzbaren Erfahrungen und Bemerkungen zu beliebigem Gebrauche mittheilen wollten. Andere Herren Verfasser haben, wiewohl sie ihre Nahmen nicht nannten, doch ihre hauptsächlich auf Gemeinnützigkeit gerichtete Absicht bestimmt zu erkennen gegeben. Wir setzen das Nähmliche bei den übrigen Herrn Verfassern, nahmentlich deren Zustimmung

voraus, daß wir die Materialien, welche ihre Abhandlungen darbieten, für unsere Druckschriften auszugsweise benutzen dürfen. Möchten wir ihre Meinung verfehlt haben, so bitten wir, uns davon bis zum 1. November dieses Jahres in Kenntniß zu setzen.

Zugleich ersuchen wir die Herren Verfasser derjenigen Abhandlungen, welchen das Accessit zuerkannt ist, sich gefälligst zu nennen, und uns ihre Zustimmung zu deren vollständigen oder auszugsweisen Aufnahme zugehen zu lassen.

Rücksichtlich der neuen in diesem Jahre publicirten und fernerhin zu stellenden Preis-Aufgaben nehmen wir an, daß die Herren Verfasser der eingehenden Abhandlungen, wenn ihnen auch der Preis nicht zuerkannt werden sollte, dennoch deren Benutzung für die Druckschriften des Vereins gestatten. Wir stellen dieß als ausdrückliche Bedingungen der Preis-Bewerbung.

Berlin, den 18. Julius 1824.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

LXIV.

Aufforderung
an die verehrlichen Mitglieder des Vereins.

Das allgemeine Interesse, welches der Verein zur Beförderung des Gartenbaues erregt, veranlaßt den Vorstand, außer den Beamten und Abgeordneten zu den Ausschüssen auch andere verehrliche anwesende und auswärtige Mitglieder auf geneigte Theilnahme an den von dem Vorstande zu distribuirenden Arbeiten in Anspruch zu nehmen.

Wir werden uns erlauben, die anwesenden Mitglieder nach dem jedesmahligen Bedürfnisse sowohl bei den Verhandlungen über technische Fragen, als sonst in Angelegenheiten des Vereins zu den Versammlungen der Ausschüsse und des Vorstandes zuzuziehen. Wir werden Sie ersuchen, Vorträge in den Zusammenkünften der Ausschüsse und des Vereins zu übernehmen, hin und wieder die Gutachten der ersteren aufzunehmen, und uns sonst bei den schriftlichen Arbeiten zu Hülfe zu kommen.

Insbesondere aber empfehlen wir folgende Gegenstände der gütigen Mitwirkung sowohl der anwesenden, als auswärtigen Mitglieder.

1. Es hat sich uns die Nothwendigkeit erwiesen, den gegenseitigen Mittheilungen hin und wieder eine bestimmtere Richtung zu geben, so nähmlich, daß die Sachverständigen durch bestimmte Fragen auf dasjenige aufmerksam gemacht werden, was in Beziehung auf die eingekommenen Abhandlungen, oder sonst in dem Bereiche der Gärtnerei, noch einer näheren Erörterung und Feststellung bedarf.

Wir bitten die verehrlichen Mitglieder des Vereins, diese Fragen, welche wir von Zeit zu Zeit bekannt machen werden, ihrer Aufmerksamkeit zu würdigen, und dem Vereine Ihre Antworten darauf zugehen zu lassen.

2. Viel, sehr viel ist in dem Gebiete unsers Faches zur Beantwortung aus dem gesammelten Vorrathe von Erfahrungen noch nicht reif. Die Beobachtung muß derselben vorangehen. In dieser Beziehung haben wir mannigfache Ansinnen an die Kunstgenossen und Kunstfreunde, als:

a) Die Gegenstände der Beobachtung aus eigenem Antriebe anzuregen. Manches, was schon als ausgemacht angenommen war, wird durch überraschende Erscheinungen zweifelhaft.

b) Dergleichen Beobachtungen unaufgefordert einzuleiten; insbesondere aber

c) in denjenigen Fällen, wenn wir Ihre Unterstützung darauf in Anspruch nehmen, die Methode des Versuchs und der Beobachtung vorzuzeichnen; diese Versuche und Beobachtungen selbst anzustellen, oder andere Sachverständige dabei zu leiten und zu unterstützen; die Tüchtigkeit und Zuverlässigkeit der angestellten Versuche zu prüfen, zu constatiren und zu erläutern; die Erscheinungen auf alle Individualitäten des Falles, des Orts, der Gegend zu prüfen, um sich zu vergewissern, ob dieselben bloß als ein anomales Ereigniß zu betrachten, oder geeignet sind, ein allgemeines Resultat daraus zu ziehen.

3. Mancher tüchtige Practiker ist sich der Eigenthümlichkeit und Vorzüge seiner Cultur-Methoden und glücklichen Handgriffe nicht bewußt. Zufrieden mit dem Erfolge, hat er sich um die Ursachen weniger bekümmert, oder wenn er sie erkannt hat, findet er doch keinen Anlaß, sich dessen zu rühmen. Es ist daher zu wünschen, daß die verehrlichen Mitglieder des Vereins allem Ausgezeichneten, was sich im Bereiche Ihrer Wahrnehmungen darbietet, Ihre ganze Aufmerksamkeit schenken, das Verborgene an's Licht ziehen, und es durch ihre Mittheilungen an den Verein zur Sprache bringen.

Wir werden hin und wieder die Gelegenheit haben, Sie auf derglei-

chen Fälle aufmerksam zu machen, und uns Ihre Untersuchung derselben zu erbitten.

4. Immer haben gelungene Unternehmungen und große Beispiele die mächtigste Wirkung auf die Ausbreitung des Gewerbes, der Kunst und ihrer Genüsse geäußert.

Der Umfang unserer Wünsche in Beziehung auf Mittheilungen darüber ist groß.

a) Bloße Beschreibungen sind selten geeignet, eine deutliche Idee zu geben, wo es auf Gegenstände der Anschauung ankommt. Je vollständiger jene durch Karten und Zeichnungen erläutert, je ansprechender diese geliefert werden, desto größeren Dank wird sich der Einsender erwerben.

b) Die Geschichte der Entstehung musterhafter Unternehmungen ist in der Regel sehr lehrreich. Es ist eben so wünschenswerth, die eigentliche Absicht des Unternehmers und seine individuellen Ansichten, als die Mittel der Ausführung, die Schwierigkeiten, mit welchen er dabei zu kämpfen hatte, die Art und Weise, wie er dieselben zu überwinden wußte, die Modificationen des ursprünglichen Planes, zu welchen er sich durch die Umstände genöthigt sah, die Fehler, die er zu verbessern hatte, die unvorhergesehenen Hülfen, den Kostenaufwand und den Erfolg, wie fern nähmlich der Aufwand vergütet, oder doch die sonstige Absicht des Unternehmers erreicht, vielleicht übertroffen ist, kurz, alles dasjenige kennen zu lernen, was die Entstehung und Wirkung der Unternehmung Lehrreiches darbietet.

c) Höchst schätzbar wird uns auch die Mittheilung der eigenen Ansichten, Erfahrungen und Vorschläge seyn, welche die Berichtserstatter auf Anlaß jener historischen Angaben beizufügen die Güte haben möchten.

d) Nicht minder wichtig, als die erste gründliche Erkenntniß einer beifallswerthen Unternehmung, ist die Wahrnehmung ihrer Entwicke-

lung im Laufe der Zeiten, und wir müssen wünschen, daß es dem Vereine an fortgesetzten periodischen Mittheilungen darüber nicht fehlen möge.

5. Was wir von den glücklichen Unternehmungen der Privat-Personen zu erfahren wünschen müssen, findet auch Anwendung auf alle Institutionen, deren Absehen auf Beförderung der Garten-Cultur und ihr verwandter Cultur-Zweige gerichtet ist.

Ließe sich unser Verein als Mittel benutzen, um auf gemeinschaftliche Rechnung begüterter Mitglieder bedeutende Unternehmungen als Beispiele der Nachahmung, oder als Mittel zur Erleichterung der Garten- und Baum-Cultur in's Leben zu rufen: so würde dieß die erfreulichste und segensreichste Blüthe seiner Wirksamkeit seyn.

Ohne uns in dieser Beziehung überspannte Hoffnungen zu machen, dürften wir doch wohl in den Fall kommen, hin und wieder die Mitwirkung der verehrlichen Mitglieder des Vereins zur Unterstützung solcher Unternehmungen in Antrag zu bringen.

Indem wir dieß Alles anregen, und damit bestimmtere Gesichtspuncte über die Art und Weise, wie sich die Mitglieder des Vereins um diesen verdient machen können, aufzustellen uns erlauben, ist es doch keinesweges unsere Meinung, die freie Selbstthätigkeit derselben auf irgend eine Weise beschränken zu wollen. Unser Verein empfängt seine Nahrung und sein Leben vornähmlich aus demjenigen, was jedes Mitglied ihm als freiwillige Gabe seines Geistes und seiner Gemüthlichkeit darbietet. Dankbar werden wir also, nach wie vor, alle nach eigener Willkür und Wahl der Mitglieder uns zugehenden Mittheilungen annehmen, und dem gemeinsamen Zwecke gemäß benutzen. Sie werden uns nicht minder werth und willkommen seyn, als diejenigen, welche auf unsere besondere Anregung eingehen. Das Gebiet, in welchem wir uns bewegen, ist so weit und geräumig, daß es vermessen wäre, die Stellen bestimmt bezeichnen zu wollen, wo es sich ausschließlich oder vorzugsweise verlohne, Hand anzulegen. Wir sind von einer solchen Beschränkung so weit entfernt, daß wir im

Gegentheile auch diejenigen unserer Mitglieder, welche als tüchtige Practiker, um den ihnen abgehenden Schmuck des Vortrages besorgt, damit zurückhalten, recht dringend auffordern, uns dasjenige aus ihren gesammelten Erfahrungen zugehen zu lassen, was ihnen der Bekanntmachung würdig scheint. Wir bitten Sie, zu bedenken, daß gediegene Erfahrungen den Kern ausmachen, welchen wir in den uns zugehenden Abhandlungen suchen.

Berlin, den 22. Julius 1824.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

LXV.

Berichtigung

des Herrn Doctors Cranz zu Brusenfelde

zu seiner

unter No. XXVII der ersten Lieferung der Verhandlungen mitgetheilten Abhandlung:

die Bereitung geistiger Getränke

aus den Früchten der Ebereschen- und Aepfelbäume

betreffend.

Als ich meine Versuche über die Bereitung von Branntwein aus den Beeren des Ebereschen-Baumes und aus Aepfeln niederschrieb, leitete mich die Absicht, meinerseits zu der Untersuchung der Fragen beizutragen: ob und wie aus beiden Früchten zur Beförderung größerer Anpflanzungen eigenthümliche Liqueur-Arten gewonnen werden könnten?

Ich habe diese Idee ganz bestimmt ausgedrückt, gar nicht daran gedacht, die Früchte beider Bäume zur Anfertigung gewöhnlicher Branntweine vorschlagen zu wollen, und sogar gesagt, daß der gemeine Mann den aus Ebereschen gefertigten wegen seines eigenthümlichen Geschmacks nicht trinken möge.

Und doch ist das Gutachten des Ausschusses so gegeben, als wenn ich die Anwendung der Ebereschen-Beeren und der Aepfel statt des Getreides und der Kartoffeln empfehlen wollte, als wenn ich der Meinung wäre, daß ein mit solchen Bäumen bepflanzter Acker mehr Branntwein-Ertrag geben könne, als die darauf zu gewinnenden Kartoffeln? Ja, man hat selbst als Beweis der Unhaltbarkeit meiner Idee, und um zu zeigen, daß bei den von mir angenommenen Fabrikations-Preisen, selbst wenn die Ebereschen und Aepfel umsonst bezogen würden, noch klarer Verlust sey, vergessen, daß ich den Scheffel Aepfel zu 8 Gr. Courant in Ausgabe gestellt habe, und daß die Ebereschen auf Grundstücken gezogen werden sollen, welche außerdem keinen Ertrag geben.

Bei einer so großen Verschiedenheit der Gesichtspuncte will ich daher, allen Streit hassend, solche nur erwähnen, und nichts weiter über diesen Gegenstand anführen, als daß:

1) Der im Schlesischen Riesengebirge zu Krumhübel gefertigte Ebereschen-Branntwein, wie ich seitdem bestimmt gehört habe, mit 18 Gr. Courant das Schlesische Quart bezahlt wird, und daß

2) der Gutsbesitzer, Herr Nathusius zu Alt-Haldensleben, sich, selbst bei einem Preise von 16 Gr. Courant vom Scheffel Aepfel durch Verwendung zu einem dem Cognac ähnlichen Branntwein noch Vortheil berechnet, woraus also doch wohl unbezweifelt hervorgehen wird, daß es kein so nutzloses Unternehmen ist, die Anzahl der ersteren Bäume mit dem erwähnten Gesichtspuncte zu vermehren, und die Früchte der letzteren hierzu zu verwenden, wenn erst die Erfahrung die zweckmäßigste Behandlung gezeigt haben wird. Sie anzuregen, war die Absicht der genauen Angabe meines Verfahrens, welches ich in Ermangelung näherer Anleitungen nur für das, was es war, — als einzelne Versuche angegeben habe.

Brusenfelde, den 28. Februar 1824.

Dr. Cranz.

Berlin, gedruckt bei August Petsch.

